

UNIVERSITE DE LILLE
FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

Année de soutenance : 2023

N°:

THÈSE POUR LE
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE

Présentée et soutenue publiquement le 14 Juin 2023

Par Lucille POURÉ

Née le 30 Juin 1997 à Lille, France

LA CELLULITE CERVICO-FACIALE ODONTOGÈNE CHEZ L'ENFANT :
ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DANS LA RÉGION DES HAUTS-DE-FRANCE
AU CHU DE LILLE ENTRE 2013 ET 2021

JURY

Président :	Madame la Professeure C. DELFOSSE
Assesseurs :	Monsieur le Professeur F. DUBOS
	Monsieur le Docteur T. TRENTESAUX
	Monsieur le Docteur R. NICOT
	<u>Monsieur le Docteur T. MARQUILLIER</u>

Président de l'Université :	Pr. R. BORDET
Directrice Générale des Services de l'Université :	M-D. SAVINA
Doyen UFR3S :	Pr. D. LACROIX
Directrice des services d'appui UFR3S :	G. PIERSON
Doyen de la faculté d'Odontologie UFR3S :	Pr. C. DELFOSSE
Responsable des Services :	N. RICHARD
Responsable de la Scolarité :	G. DUPONT

PERSONNEL ENSEIGNANT DE L'U.F.R.

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

K. AGOSSA	Parodontologie
P. BEHIN	Prothèses
T. COLARD	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
C. DELFOSSE	Doyen de la faculté d'Odontologie – UFR3S Odontologie Pédiatrique Responsable du département d'Orthopédie Dento Faciale
E. DEVEAUX	Responsable du Département de Dentisterie Restauratrice Endodontie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

T. BECAVIN	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
A. BLAIZOT	Prévention, Épidémiologie, Économie de la Santé, Odontologie Légale
P. BOITELLE	Responsable du Département de Prothèses
F. BOSCHIN	Responsable du Département de Parodontologie
C. CATEAU	Responsable du Département de Prévention, Épidémiologie, Économie de la santé, Odontologie Légale.
X. COUTEL	Biologie Orale
A. de BROUCKER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
M. DEHURTEVENT	Prothèses
T. DELCAMBRE	Prothèses
F. DESCAMP	Prothèses
M. DUBAR	Parodontologie
A. GAMBIEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
F. GRAUX	Prothèses
M. LINEZ	Dentisterie Restauratrice Endodontie
T. MARQUILLIER	Odontologie Pédiatrique
G. MAYER	Prothèses
L. NAWROCKI	Responsable du Département de Chirurgie Orale Chef du Service d'Odontologie A. Caumartin – CHU Lille
C. OLEJNIK	Responsable du Département de Biologie Orale
P. ROCHER	Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
L. ROBBERECHT	Dentisterie Restauratrice Endodontie
M. SAVIGNAT	Responsable du Département des Fonction-Dysfonction, Imagerie, Biomatériaux
T. TRENTESAUX	Responsable du Département d'Odontologie Pédiatrique
J. VANDOMME	Prothèses

Réglementation de présentation du mémoire de Thèse

Par délibération en date du 29 octobre 1998, le Conseil de la Faculté de Chirurgie Dentaire de l'Université de Lille a décidé que les opinions émises dans le contenu et les dédicaces des mémoires soutenus devant jury doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'ainsi aucune approbation, ni improbation ne leur est donnée.

Remerciements...

Aux membres de mon jury,

Madame la Professeure Caroline DELFOSSE
Professeure des Universités – Praticien Hospitalier

Section Développement, Croissance et Prévention
Département Odontologie Pédiatrique

Docteur en Chirurgie Dentaire
Doctorat de l'Université de Lille 2 (mention Odontologie)

Habilitation à diriger des Recherches (Université Clermont Auvergne)
Diplôme d'Études Approfondies Génie Biologie & Médical – option
Biomatériaux
Maîtrise de Sciences Biologiques et Médicales
Diplôme d'Université « Sédation consciente pour les soins bucco-dentaires »
Diplôme d'Université « Gestion du stress et de l'anxiété »
Diplôme d'Université « Compétences cliniques en sédation pour les soins
dentaires » Diplôme Inter-Universitaire « Pédagogie en sciences de la santé »
Formation Certifiante en Éducation Thérapeutique du Patient

Doyen du Département « Faculté d'odontologie » de l'UFR3S – Lille

Responsable du Département d'Orthopédie Dento-Faciale

*Vous m'avez fait l'honneur d'accepter de présider ce jury de thèse et je
vous en remercie vivement.
J'espère que ce travail sera à la hauteur de vos attentes.
Je vous remercie pour votre disponibilité ainsi que votre implication à mon
égard durant mes années d'études.*

*Je vous prie de recevoir par ce travail l'expression de mon plus profond respect
envers vous.*

Monsieur le Professeur François DUBOS
Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

Docteur en médecine

Chef de service des urgences pédiatriques et maladies infectieuses du CHU de Lille

*Je vous remercie d'avoir spontanément accepté de faire partie dans mon jury
de thèse.*

*Je suis honorée de l'importance que vous portez à mon travail.
Je vous remercie également pour votre gentillesse et votre disponibilité.*

*Veillez trouver ici le témoignage de ma reconnaissance ainsi que mes
remerciements.*

Monsieur le Docteur Thomas TRENTESAUX
Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

*Section Développement, Croissance et Prévention
Département Odontologie Pédiatrique*

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur en Éthique et Droit Médical de l'Université Paris Descartes (Paris V)

Certificat d'Études Supérieures Odontologie pédiatrique et Prévention – Paris Descartes (Paris V)
Diplôme d'Université « Soins Dentaires sous Sédation » (Aix-Marseille II)
Master 2 Éthique Médicale et Bioéthique Paris Descartes (Paris V)
Formation certifiante « Concevoir et évaluer un programme éducatif adapté au contexte de vie d'un patient »

Vice-président de la Société Française d'Odontologie Pédiatrique

Responsable du département d'Odontologie Pédiatrique

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans mon jury de thèse, cela compte beaucoup pour moi. Vous faites partie de ceux qui m'ont transmis le goût de l'odontologie pédiatrique durant mes années d'études, en travaux pratiques mais également en clinique et pour cela je vous en suis reconnaissante.

J'espère devenir une aussi bonne praticienne que vous et m'inspirer de vos pratiques au quotidien.

Veillez trouver ici le témoignage de ma profonde estime envers vous.

Monsieur le Docteur Romain NICOT

Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

Praticien dans le service de de Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie du
CHU de Lille

Docteur en médecine

Docteur en biologie santé - Biomolécules, Pharmacologie, et Thérapeutique

Habilitation à Diriger des Recherches

Référent Médecine Plateforme d'impression 3D de l'UFR des Sciences de la
Santé et du Sport de Lille

Je suis très honorée de vous compter parmi les membres du jury.

Je vous remercie pour votre disponibilité et votre implication.

Soyez assuré de mon profond respect envers vous et de ma reconnaissance.

Monsieur le Docteur Thomas MARQUILLIER
Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier

*Section Développement, Croissance et Prévention
Département d'Odontologie Pédiatrique*

Docteur en Chirurgie Dentaire
Docteur en Santé Publique

Spécialiste Qualifié en Médecine Bucco-Dentaire
Certificat d'Études Supérieures Odontologie Pédiatrique et Prévention
Attestation Universitaire soins dentaires sous sédation consciente au MEOPA
Diplôme Universitaire Dermato-vénéréologie de la muqueuse buccale
Master 1 Biologie Santé – mention Éthique et Droit de la Santé
Master 2 Santé Publique – spécialité Éducation thérapeutique et éducation en santé
Formation Certifiante en Éducation Thérapeutique du Patient
Diplôme du Centre d'Enseignement des Thérapeutiques Orthodontiques, orthopédiques et fonctionnelles

Lauréat du Prix Elmex® de la Société Française d'Odontologie Pédiatrique

Responsable de l'Unité Fonctionnelle d'Odontologie Pédiatrique – CHU de Lille

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger mon travail et de votre implication et bienveillance tout au long de sa rédaction. Cela compte énormément pour moi. Malgré votre emploi du temps chargé, vous avez toujours trouvé du temps pour me guider et c'est grâce à cela que j'ai pu rédiger cette thèse. Je garderai en mémoire les lundis après-midi où je vous assistais en MEOPA qui ont contribué et renforcé mon envie de travailler en odontologie pédiatrique.

J'espère que ce travail sera à la hauteur de vos espérances et traduira le profond respect et l'admiration que j'ai envers vous.

Je dédie cette thèse...

TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	16
1 Données générales sur la cellulite.....	18
1.1 Lésions carieuses et cellulite	18
1.2 Épidémiologie.....	18
1.3 Cause des cellulites	19
1.4 Conséquences des cellulites	19
1.5 Étapes du diagnostic clinique.....	20
1.5.1 Anamnèse.....	21
1.5.2 Antécédents	21
1.5.3 Examen clinique.....	21
1.5.4 Examens complémentaires biologiques	22
1.5.5 Examens complémentaires radiologiques	23
1.5.6 Diagnostic final.....	25
1.6 Traitements de la cellulite de l'enfant et lieu de prise en charge	28
2 Matériels et méthodes	31
2.1 Type d'étude	31
2.2 Objectifs de l'étude	31
2.3 Démarches réglementaires préliminaires	31
2.3.1 Demande d'autorisation au département de l'information médicale (DIM) du CHU de Lille	31
2.3.2 Déclaration auprès de la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL)	32
2.3.3 Autorisation des participants de l'étude	32
2.4 Population étudiée	32
2.4.1 Participants de l'étude.....	32
2.5 Lieu de l'étude	32
2.6 Période de l'étude	33
2.7 Méthode de recueil des données.....	33
2.8 Informations extraites des dossiers patients.....	33
2.9 Analyse des données.....	34
2.9.1 Recueil des données	34
2.9.2 Méthode d'analyse.....	36
2.10 Finalité de l'étude	37
3 Résultats.....	38
3.1 Nombre de cas.....	38
3.2 Saisonnalité	40
3.3 Sexe, Âge	41
3.4 Terrain immunodéprimé	42

3.5	Prise de médicaments avant la consultation aux urgences	42
3.5.1	Prise d'antibiotiques.....	42
3.5.2	Prise d'antalgiques.....	44
3.5.3	Prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)	44
3.5.4	Corticothérapie.....	44
3.6	Consultation préalable chez le chirurgien-dentiste avant la consultation aux urgences et suivi dentaire	45
3.6.1	Consultation préalable chez le chirurgien-dentiste avant la consultation	45
3.6.2	Suivi régulier du chirurgien-dentiste.....	46
3.7	Signes cliniques généraux lors de l'examen.....	47
3.7.1	Douleur	47
3.7.2	Érythème.....	48
3.7.3	Trismus	48
3.7.4	Fièvre	49
3.7.5	Dyspnée, dysphagie, dysphonie	49
3.7.6	Signes de choc (tachycardie, hypotension)	50
3.8	Signes cliniques de la cellulite	51
3.8.1	Palpation exobuccale.....	51
3.8.2	Localisation de la cellulite	52
3.8.3	Dent causale de la cellulite	52
3.8.4	Type de cellulite	53
3.8.5	Stade de cellulite.....	53
3.9	Examens biologiques	54
3.9.1	Procalcitonine (PCT).....	54
3.9.2	Protéine C - réactive (CRP)	54
3.9.3	Globules blancs	55
3.10	Examens radiologiques	56
3.11	Prise en charge.....	58
3.11.1	Prise en charge chirurgicale	58
3.11.2	Prise en charge médicamenteuse	59
3.12	Traitement de la dent causale	59
3.12.1	Traitement immédiat.....	59
3.12.2	Traitement différé	61
3.12.3	Traitement non renseigné.....	62
3.13	Hospitalisation.....	63
3.13.1	Nombre d'enfants hospitalisés	63
3.13.2	Durée d'hospitalisation	64
3.14	Antibiotiques prescrits à la suite de la consultation	65
3.14.1	Type d'antibiotiques.....	65
3.14.2	Famille d'antibiotiques	66
3.14.3	Voie d'administration	68
3.14.4	Durée prescrite	68
3.15	Réanimation et intubation	69

3.16	Codes diagnostics	69
4	Discussion.....	71
4.1	Nombre de cas et épidémiologie	71
4.2	Variations saisonnières	73
4.3	Symptomatologie	74
4.4	Origine de la dent causale.....	74
4.5	Examens complémentaires: imagerie et biologie	75
4.6	Hospitalisation.....	76
4.7	Traitements mis en œuvre.....	77
	Conclusion	80
	Références bibliographiques	82
	Table des illustrations.....	87

Introduction

La maladie carieuse est une maladie infectieuse multifactorielle et complexe. Chez l'enfant, la prévalence mondiale moyenne estimée des lésions carieuses sur dents lactéales est de 43% (1). Lorsqu'elle n'est pas traitée, la maladie carieuse peut évoluer en abcès puis en cellulite.

La cellulite cervico-faciale odontogène est une inflammation aiguë, profonde et diffuse du tissu sous-cutané qui se propage à travers les espaces tissulaires et les plans aponévrotiques dans la région de la tête et du cou due à l'infection d'une ou plusieurs dents, ou, de l'atteinte des éléments péri-dentaires (parodonte, os alvéolaire, desmodonte...)(2).

Le statut socio-économique des familles est le déterminant principal associé à un état de santé orale dégradé chez les enfants (3).

L'autre facteur accentuant la prévalence de la maladie carieuse est l'inégalité territoriale de l'offre de soins dentaires. De manière générale, l'accès aux soins dentaires pour les enfants en cabinet dentaire de ville est difficile en raison d'un manque de praticiens spécialisés et d'une répartition inégale de ceux-ci sur le territoire ce qui contribue à retarder leur prise en charge (4,5).

Les chirurgiens-dentistes qui les reçoivent indiquent ne pas être à l'aise avec les enfants, l'odontologie pédiatrique étant une activité génératrice de stress (6).

Ceci en particulier est documenté dans la région des Hauts-de-France (7).

Par ailleurs, il est difficile pour les parents d'avoir recours à des procédures spécialisées comme la sédation au mélange équimolaire d'oxygène et protoxyde d'azote (MEOPA) quand cela est nécessaire car elles sont coûteuses, ne sont pas couvertes par la Sécurité sociale et peu de praticiens la proposent en ville (8).

La région des Hauts-de-France est caractérisée selon la DREES (Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques) par une population jeune mais aussi plus socialement défavorisée avec un état de santé plus dégradé que dans le reste du territoire National. En effet, le Nord-Pas-de-Calais a une prévalence de la maladie carieuse plus importante que dans les autres régions Françaises (9).

D'autant plus que selon l'Observatoire National de la Démographie des Professions de Santé, c'est également la région qui connaît la plus faible démographie de chirurgiens-dentistes en France (10).

Cela a pour conséquence de retarder et compliquer l'accès au soin des patients.

Plusieurs études portant sur la cellulite cervico-faciale odontogène chez l'enfant ont été réalisées dans d'autres pays, comme à Taiwan (11), concernant le nombre de cellulites recensées par année ou en Malaisie (12).

En France, une seule étude rétrospective comparative (2021) propose également ces chiffres mais uniquement chez les adultes (13).

Une saisonnalité a pu être rapportée dans une étude rétrospective menée en Allemagne dans les années 70, avec une augmentation des cas de cellulites en été, mais celle-ci reste controversée (14).

Les caractéristiques de la région des Hauts-de-France citées ci-dessus ainsi que le manque de données sur l'épidémiologie et la prise en charge de la cellulite cervico-faciale odontogène chez l'enfant suscitent l'intérêt d'en faire l'état des lieux.

1 Données générales sur la cellulite

1.1 Lésions carieuses et cellulite

Selon le rapport de situation de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) sur la santé bucco-dentaire dans le monde publié en 2022, 514 millions d'enfants sont porteurs de lésions carieuses sur leurs dents lactéales (1).

La maladie carieuse est considérée comme le 4^{ème} fléau mondial derrière les cancers, les maladies cardiovasculaires et le SIDA, ainsi la prise en charge de la maladie carieuse constitue un véritable enjeu de santé publique même dans les pays industrialisés (15).

La cellulite cervico-faciale odontogène est une infection des espaces cellulo-graisseux de la face et du cou. Sa gravité est corrélée à son extension locorégionale. Les complications septiques et thromboemboliques peuvent mettre en jeu le pronostic vital et/ou fonctionnel du patient (16).

Elle peut aller jusqu'à la fasciite nécrosante qui est la forme la plus grave (17) la plus courante est celle de la cellulite aiguë circonscrite.

Elle nécessite une prise en charge immédiate et adaptée (18).

Cette infection touche aussi bien les adultes que les enfants (19) chez qui les cellulites cervico-faciales diffusent plus rapidement, avec une altération précoce de l'état général par rapport aux adultes car les caractéristiques morphologiques et physiologiques des dents temporaires les rendent particulièrement plus sensibles à la lésion carieuse et à ses complications (20). Celle-ci peut aussi bien toucher des enfants en bonne santé générale que des enfants porteurs de pathologies, elle peut avoir pour étiologie les dents lactéales mais aussi les dents permanentes.

1.2 Épidémiologie

Actuellement en France, la cellulite cervico-faciale d'origine dentaire chez l'enfant reste un sujet peu étudié, alors qu'elle représente l'urgence dentaire la plus grave avec d'importants risques associés (21). En effet, une étude épidémiologique menée dans un hôpital pédiatrique de Washington aux Etats-Unis indique que la cellulite cervico faciale odontogène constitue 9% des urgences dentaires chez l'enfant (22).

Peu de données épidémiologiques concernant la cellulite cervico faciale d'origine dentaire existent en France. Une seule étude multicentrique rétrospective comparative menée par Kün-Darbois et al. en 2021 menée dans 18 services de chirurgie orale et maxillo-faciale Français propose les chiffres de 333 cas de cellulites cervico-faciales odontogènes en 2018, 2019 et 187 cas en 2020, mais uniquement chez les adultes (13). Une autre étude réalisée en Allemagne, à Hambourg, dans un service d'urgence sur 8 ans a relevé 333 cas de cellulites cervico faciales odontogènes par an en moyenne (23).

Concernant les enfants, l'hôpital pédiatrique de Kaohsiung Chang Gung à Taiwan a recensé 56 cas de cellulites cervico faciales odontogènes en 2003 (11). Une autre étude rétrospective menée en Malaisie par Lim et al. a recensé 153 enfants de 2013 à 2015 qui ont été pris en charge par la clinique de dentisterie pédiatrique et de chirurgie orale et maxillo-faciale, soit en moyenne 51 cas par an (12).

1.3 Cause des cellulites

La cellulite est une infection d'origine bactérienne.

Cette infection d'origine poly-microbienne se caractérise par une multiplication de bactéries virulentes (2) qui vont se diriger au-delà de l'apex, lieu difficile d'accès et privé d'oxygène. C'est à ce stade que la cellulite se développe.

Les bactéries majoritairement retrouvées à ce stade seront les *Actinomyces* (*A. naeslundii*, *A. israelii*) qui sont à gram positif et aérobies/anaérobies facultatifs mais également des Spirochètes : *Treponema* (*T. denticola*, *T. maltophilum*, *T. pectinovorum* et *T. vincentii*) qui sont anaérobies strictes et à gram négatif (24).

Cela peut arriver suite à la non-prise en charge d'une lésion carieuse pour diverses raisons (refus de soin, absence de suivi régulier chez le chirurgien-dentiste), suite à un traumatisme dentaire, via le parodonte ou même par voie sanguine. La porte d'entrée principale des bactéries est le canal radiculaire (24).

1.4 Conséquences des cellulites

La cellulite dentaire n'est pas anodine et nécessite d'être correctement prise en charge, plutôt rapidement, puisque des complications systémiques

graves existent telles que la septicémie, la déshydratation, l'infection du système nerveux central et l'obstruction des voies aériennes respiratoires (21).

Une étude prospective réalisée sur 4 ans dans le service de chirurgie thoracique de l'hôpital du Mali rapporte un taux de mortalité de 15,8% chez les patients qui ont présenté une cellulite cervico-faciale odontogène au stade de fasciite nécrosante (25). Une autre étude rétrospective menée au Congo par Alifi et al. sur 264 cas rapportait 34 cas de décès soit une létalité de 13% (26).

De plus, c'est une affection préoccupante d'un point de vue dentaire chez l'enfant du fait de la présence des germes définitifs sous-jacents, cela risque d'altérer la santé orale sur le long terme.

1.5 Étapes du diagnostic clinique

Dans le contexte de la cellulite, l'enfant sera le plus souvent vu en « consultation d'urgence ». Pourtant, le caractère urgent de cette situation médicale ne doit pas faire oublier l'importance de considérer l'abord psychologique de l'enfant. Il est également important de prendre en compte le fait qu'il puisse être en souffrance, fatigué et pas forcément préparé à cette visite. La coopération peut être difficile dans ce contexte.

Dans certaines situations, la cellulite cervico-faciale odontogène peut nécessiter une prise en charge hospitalière, notamment en raison de son caractère de gravité, lorsque le pronostic vital de l'enfant est mis en jeu, ce qui souligne l'importance d'un diagnostic précoce et rapide (27). En effet, une étude menée en 2003 par Kuo et al. a montré que 53% des enfants atteints nécessitaient une hospitalisation, avec une durée d'hospitalisation plus courte que chez les adultes (28).

Par ailleurs, plusieurs études ont confirmé que plus de 50% des cellulites faciales chez les enfants hospitalisés étaient liées à des infections odontogènes (29,30).

Cette pathologie nécessite souvent une prise en charge multidisciplinaire (2), qui peut débiter par une visite chez le médecin traitant ou le chirurgien-dentiste traitant qui, en fonction de la gravité de la cellulite, adressera l'enfant à l'hôpital. À l'hôpital, l'enfant sera reçu aux urgences pédiatriques et s'il nécessite une opération, dans le service de chirurgie maxillo-faciale.

1.5.1 Anamnèse

L'anamnèse, selon le Larousse[®], est l'ensemble des renseignements fournis au médecin par le malade ou par son entourage sur l'histoire d'une maladie ou les circonstances qui l'ont précédée (31).

Elle s'intéresse alors à savoir s'il y a eu une consultation préalable chez un chirurgien-dentiste ou le médecin traitant, mais également s'il y a eu une prise de médicaments : antibiotiques, antalgiques, anti-inflammatoires non stéroïdiens sur prescription médicale ou en automédication.

Le mécanisme d'action des anti-inflammatoires inclut un effet inhibiteur des défenses immunitaires. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) peuvent inhiber les fonctions des neutrophiles et par conséquent inhiber la synthèse des prostaglandines.

Cet effet peut alors favoriser le déclenchement ou l'aggravation de processus infectieux normalement contrôlés par une réponse physiologique immunitaire (32).

1.5.2 Antécédents

Sont demandés les antécédents allergiques, dentaires, médicaux, chirurgicaux, la présence d'un éventuel terrain immunodéprimé via le questionnaire médical.

L'immunodépression est un état caractérisé par un affaiblissement du système immunitaire et constituant, de ce fait, une susceptibilité à contracter d'autres maladies ou des complications (33).

1.5.3 Examen clinique

Celui-ci débute par la prise des constantes comme la température pour déceler une hyperthermie mais aussi la tension artérielle (afin de vérifier la présence de signes de chocs comme l'hypotension ou la tachycardie).

Le comportement de l'enfant sera aussi évalué (présence de douleur, coopération).

Lors de l'examen exobuccal, il sera recherché la présence d'adénopathies, d'ouverture buccale limitée (avec présence de trismus) ou non, l'aspect visuel des téguments (érythème, peau chaude) ainsi que leur palpation

seront appréciés afin de qualifier le stade de cellulite (tuméfaction, dépression, crépitation).

Lors de l'examen fonctionnel, il sera recherché une éventuelle atteinte des fonctions telles que la respiration, la déglutition avec la présence de dyspnée, dysphagie, dysphonie.

Enfin, lors de l'examen endobuccal, il est nécessaire d'inspecter la cavité buccale dans sa globalité pour ensuite arriver à la dent suspectée (lésion carieuse importante, présence de fistule au niveau gingival, tuméfaction...). Une fois la dent causale identifiée, les tests seront réalisés : palpation des tables osseuses, percussion latérale et axiale, mobilité, occlusion, sondage parodontal et enfin test de sensibilité au froid pour évaluer la vitalité de la dent.

1.5.4 Examens complémentaires biologiques

Les bilans biologiques sanguins avec principalement les valeurs de la CRP et des globules blancs sont prescrits pour déceler la présence d'un syndrome inflammatoire.

La protéine C - réactive (CRP) est une protéine synthétisée par le foie en réponse à l'élévation du taux de cytokines, elle est produite dans les 4 à 6 heures suivant l'apparition d'une lésion tissulaire ou d'une inflammation, elle double toutes les 8 heures avant d'atteindre son point culminant vers 36 heures. Elle a longtemps été identifiée comme étant un marqueur sensible d'une infection bactérienne (34). Elle peut être absente chez les personnes en bonne santé et augmenter lors d'une infection, sa demi-vie est d'environ cinq à sept heures (35). Son taux normal est inférieur à 6mg/L, au-delà de 10 mg/L cela indique que le corps subit une inflammation. Enfin, en cas d'infection bactérienne aiguë, elle peut dépasser 100mg/L.

La procalcitonine (PCT) est une protéine comprenant 116 acides aminés et qui est le précurseur peptidique de la calcitonine. La calcitonine est initialement bio synthétisée sous forme de PCT qui, dans des conditions normales, se trouve à de faibles niveaux dans la circulation ($\leq 0,1$ ng/mL) (36). La PCT a été décrite le première fois en 1993 comme étant un marqueur d'infections bactériennes

(37). Une étude publiée en 2007 menée dans un service d'urgence recevant des enfants avec de la fièvre sans cause connue indique même que la PCT semble être plus précise au début des infections que la CRP (34).

Les leucocytes sont des cellules immunitaires produites par la moelle osseuse, qui sont présentes dans le sang. Leur taux augmente en cas d'infection ou d'inflammation, c'est pourquoi il est intéressant pour nous de connaître le dosage des globules blancs du patient pour mieux le prendre en charge.

Des valeurs supérieures à 10 000 leucocytes/mm³ peuvent suggérer une leucocytose qui peut être causée par des conditions pathologiques dans le corps, telles qu'une inflammation, des infections bactériennes, des lésions tissulaires (35).

1.5.5 Examens complémentaires radiologiques

L'examen radiologique le plus couramment réalisé aux urgences pédiatriques en première intention est l'orthopantomogramme (panoramique dentaire) qui permet d'évaluer l'étendue de la lésion de manière locale, mais c'est aussi parfois la seule imagerie réalisable en présence de trismus (Fig. 1). Cependant, l'enfant doit être coopératif et ne pas bouger pendant le déclenchement pour avoir une radiographie de qualité et interprétable. L'orthopantomogramme reste difficilement réalisable chez les enfants de moins de 3 ans.



Figure 1 : Radiographie panoramique d'une cellulite mandibulaire droite dont la dent causale est la 46, chez un enfant de 10 ans (iconographie du Professeur Delfosse).

Plus rarement en situation d'urgence médicale, la radiographie rétro-alvéolaire peut être réalisée. L'atteinte de la dent peut être confirmée ainsi que ses complications péri-apicales et l'atteinte possible du germe sous-jacent de la dent définitive éventuelle. Cet examen est plus précis que la radiographie panoramique (Fig.2).



Figure 2 : Radiographie rétro-alvéolaire d'une 85, dent causale d'une cellulite cervico-faciale localisée à droite, à la mandibule chez un enfant de 7 ans (iconographie du Dr Idoux)

L'examen radiologique réalisé le plus souvent en seconde intention et lorsqu'il y a une suspicion d'extension de la cellulite est le scanner ou tomodensitométrie.

Cet examen requiert au préalable une injection de produit de contraste iodé (38) et permettra de visualiser une cellulite cervico faciale odontogène collectée (Fig. 3). Il permettra de mesurer la taille de la collection dans son plus grand axe.



Figure 3 : Image TDM d'une cellulite cervico-faciale (38)

1.5.6 Diagnostic final

Toutes ces étapes permettent de poser le diagnostic de cellulite cervico-faciale odontogène. Ensuite, il faut évaluer le degré de sévérité de la cellulite et évaluer si le pronostic vital risque d'être engagé.

Il est possible de le savoir grâce à certains critères d'alerte. Si le statut général du patient est compromis et/ou le patient est immunodéprimé (diabète, VIH...); si nous sommes en présence d'une cellulite progressant rapidement; d'une cellulite se propageant aux espaces faciaux profonds; lorsque les voies aériennes supérieures sont engagées, s'il y a une fièvre supérieure à 38°C, une dyspnée et/ou dysphagie et/ou trismus sévère (ouverture buccale <1 mm); une difficulté de suivi et de compliance de la part du patient et/ou sa famille et enfin un échec du traitement initial (2).

Le diagnostic de cellulite repose alors sur l'identification de la cellulite, la confirmation de son origine dentaire (mais aussi si la dent en question est lactéale ou permanente), l'évaluation de son stade clinique, de sa localisation ainsi que de son extension anatomique ainsi que de sa localisation anatomique (39).

Le stade clinique (40) :

- Aiguë : stade séreux puis stade suppuré (Fig. 4).
 - o C'est le premier stade



Figure 4 : Cellulite aiguë séreuse mandibulaire droite chez un enfant de 5 ans en relation avec une infection localisée sur la 85 (iconographie du Dr Idoux).

- Subaiguë, chronique : survient après les stades aigus sévères et suppurés lorsque l'étiologie n'est pas éliminée et qu'elle persiste dans le temps (Fig. 5).



Figure 5 : Cellulite chronique chez un enfant en relation avec une infection localisée et persistante sur la 84 (22).

- Gangréneuse ou diffuse : également appelée fasciite nécrosante (Fig. 6). Cette cellulite est très grave et peut survenir rapidement en engageant le pronostic vital du patient. Elle est caractérisée par une diffusion rapide de l'infection atteignant les régions anatomiques voisines avec un risque important de médiastinite (41).



Figure 6 : Accident d'évolution d'une dent de sagesse gauche autotraitée par anti-inflammatoires seuls : gangrène jugale diffuse au médiastin (42).

Ensuite, selon l'extension de la cellulite, elle sera qualifiée de (35) :

- Circonsrite : elle se limite dans une seule loge anatomique, localisée.
- Diffusée : elle s'est développée sur au moins deux loges anatomiques.
- Diffuse : l'extension atteint plusieurs loges anatomiques. Elle peut faire suite à une cellulite circonscrite ou être d'emblée diffuse.

Enfin, nous préciserons la localisation de cette cellulite qui peut être (40) :

- Maxillaire : les apex sont proches de la surface extérieure.

L'infection va facilement se diriger en vestibulaire : cela donnera une cellulite vestibulaire ou génienne haute. L'infection a la possibilité de se diriger en palatin au niveau des molaires maxillaires et des incisives latérales, mais la fibromuqueuse est plus épaisse et adhérente donc si l'infection peut provoquer un décollement, on obtiendra un abcès sous-périosté palatin, mais cela ne tournera généralement pas en cellulite.

Cas particulier de la dent de sagesse : une cellulite peut apparaître dans les régions très postérieures au niveau des voies aérodigestives supérieures (Fig. 7).

- Mandibulaire : le centre osseux est en ligne verticale sous le muscle mylohyoïdien. La cellulite se propagera donc vers l'extérieur ou l'intérieur : cellulite vestibulaire, cellulite génienne basse ou alors cellulite linguale sus mylo-hyoïdienne, cellulite linguale sous mylo-hyoïdienne (Fig. 7).

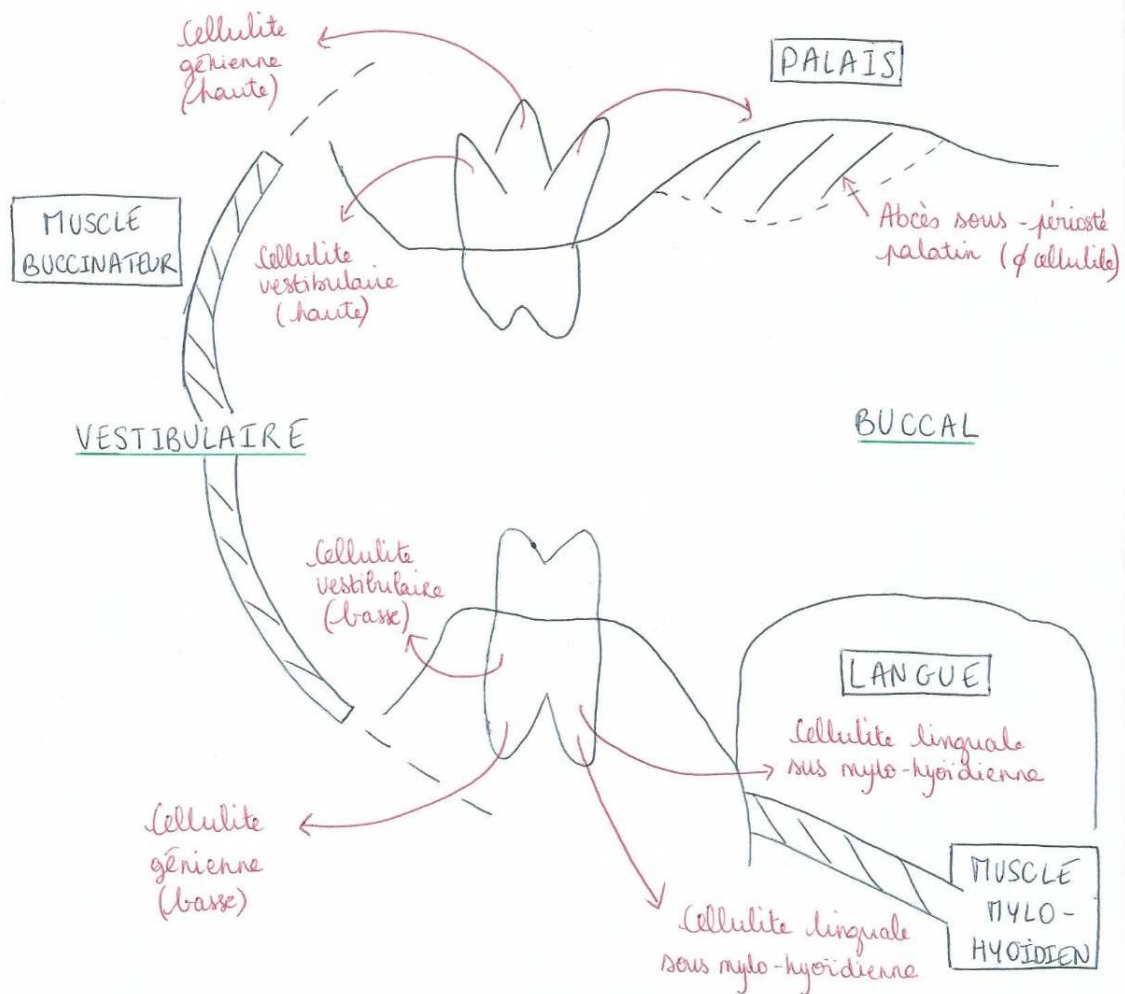


Figure 7 : Rôle de la topographie radiculaire dans la diffusion de la cellulite (source personnelle).

1.6 Traitements de la cellulite de l'enfant et lieu de prise en charge

Le traitement est basé sur deux principes essentiels : l'élimination de l'agent causal et le drainage chirurgical associé à une antibiothérapie (2) .

Le traitement médicamenteux passe par une antibiothérapie (voie orale ou intraveineuse) et permet d'empêcher la diffusion de l'infection : les pénicillines sont majoritairement utilisées (43). Cependant, il est désormais reconnu que de nombreuses résistances de bactéries à cette classe d'antibiotique existent alors même que le contexte actuel est à la réduction de l'usage des antibiotiques depuis quelques années (44,45).

À présent, la monothérapie à l'amoxicilline n'est plus le *gold standard* à cause de l'apparition de nombreuses résistances, c'est pourquoi il est maintenant préféré

la monothérapie à l'amoxicilline associée à l'acide clavulanique en première intention et en cas d'allergie, la bithérapie métronidazole + spiramycine (46). D'autres bithérapies peuvent être mises en place afin d'avoir une action à spectre large comme amoxicilline + métronidazole ou bien clindamycine + métronidazole si le patient est allergique aux pénicillines).

Il sera prescrit en plus des antibiotiques des antalgiques pour limiter la douleur. L'antalgique le plus souvent prescrit est le paracétamol mais le choix du palier se fera en fonction du degré de douleur de l'enfant (Fig. 8).

Enfin, à cela seront ajoutés des bains de bouche à base de Chlorhexidine sans alcool ou de povidone iodée à réaliser pendant une semaine.

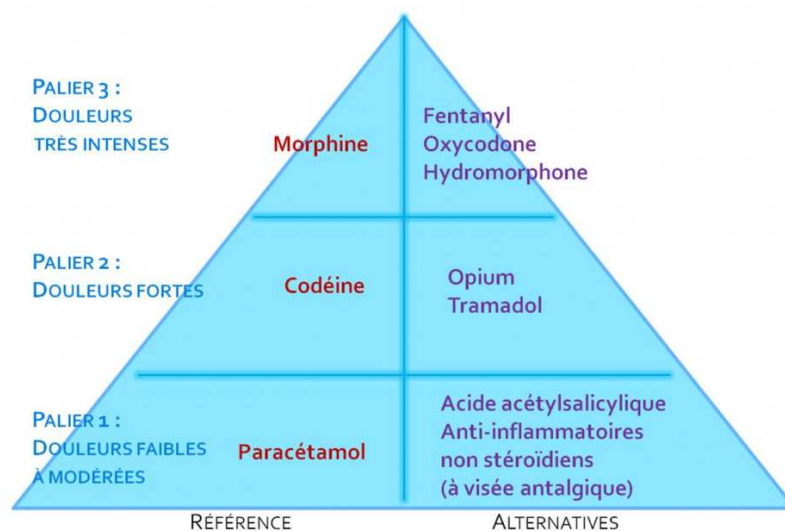


Figure 8 : Classification des antalgiques selon l'OMS (47)

Le traitement chirurgical est la clé du succès thérapeutique (14). En effet, si aucun traitement chirurgical n'est instauré et que seule l'antibiothérapie est mise en place, la virulence de l'infection sera réduite mais celle-ci peut reprendre et s'aggraver à la fin du traitement antibiotique (2). Le traitement chirurgical repose sur le drainage muqueux, l'avulsion ou l'ouverture de la chambre pulpaire de la dent causale permet l'éviction de la cause. Il sera noté qu'une dent lactéale ayant provoqué une cellulite cervico-faciale odontogène doit être avulsée (immédiatement ou à posteriori).

Le traitement de la cellulite faciale odontogène chez l'enfant dépend du statut général du patient mais aussi du stade de la cellulite. Seule la cellulite collectée, suppurée pourra être drainée chirurgicalement.

Lorsque la cellulite cervico faciale est au stade séreux, le traitement sera uniquement médicamenteux avec antibiothérapie, antalgiques et antiseptiques associés à un retour à domicile de l'enfant. Il faudra par la suite traiter la cause. Lorsque la cellulite cervico faciale est au stade collecté et donc drainable, le traitement sera médicamenteux comme vu précédemment, associé à un drainage chirurgical sous anesthésie locale ou anesthésie générale et/ou une avulsion dentaire sous anesthésie locale ou anesthésie générale associée à une hospitalisation de l'enfant.

Une étude rétrospective concernant la durée d'hospitalisation et la gestion de la cellulite faciale odontogène chez les enfants a été menée en Turquie et publiée en 2014. Celle-ci conclue que sur 106 enfants, la durée d'hospitalisation chez les enfants ayant bénéficié d'une avulsion de la dent causale moins de 48 heures après leur arrivée aux urgences ont une durée d'hospitalisation plus faible par rapport à ceux chez qui il y a eu un délai de 48 heures ou plus pour avulser (27).

L'étude décrite dans la partie suivante s'intéresse à la cellulite cervico-faciale odontogène chez l'enfant de 0 à 16 ans pris en charge au CHU de Lille.

2 Matériels et méthodes

2.1 Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale rétrospective monocentrique évaluant des données récupérées sur dossiers médicaux.

Cette recherche s'intitule **Prévalence de la Cellulite Odontogène chez l'Enfant** ayant pour acronyme **PréCeIOdE**.

Le responsable scientifique de l'étude est le Dr T. Marquillier. Celle-ci est menée au sein du CHU de Lille dans la région des Hauts-de-France.

Cette étude s'intéresse aux patients de 0 à 16 ans inclus qui ont présenté une cellulite cervico-faciale odontogène et qui ont été reçus au sein des urgences pédiatriques du CHU de Lille entre mars 2013 et décembre 2021.

2.2 Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est d'estimer régionalement le nombre de cas de cellulites cervico-faciales odontogènes chez l'enfant de 0 à 16 ans inclus ayant été pris en charge au sein des urgences pédiatriques du CHU de Lille entre mars 2013 et décembre 2021.

Les objectifs secondaires de cette étude sont de connaître le stade de gravité de la pathologie, son mode de prise en charge, la saisonnalité de la cellulite cervico-faciale odontogène mais également de décrire le profil épidémiologique des enfants présentant une cellulite cervico-faciale odontogène.

2.3 Démarches réglementaires préliminaires

2.3.1 Demande d'autorisation au département de l'information médicale (DIM) du CHU de Lille

Le département de l'information médicale (DIM) du CHU de Lille est le département qui autorise la collection et l'exploitation des données médicales.

Nous avons envoyé notre lettre d'intention au DIM par mail le 19 Juillet 2022.

La demande a été traitée le 5 Septembre 2022 et nous avons eu une réunion avec le DIM le 13 Septembre 2022 afin d'expliquer le projet et le détailler.

Les données ont été collectées dans la base informatisée du CHU de Lille des actes diagnostiques et thérapeutiques effectués dans le cadre des urgences pédiatriques en rapport avec la cellulite faciale odontogène.

Enfin, la consultation de restitution des données a eu lieu le 4 Octobre 2022.

2.3.2 Déclaration auprès de la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL)

La CNIL est la Commission nationale de l'informatique et des libertés. Une fois que la demande de collecte des données a été validée par le DIM, nous avons pu effectuer la déclaration CNIL via l'intranet du CHU de Lille.

2.3.3 Autorisation des participants de l'étude

À leur arrivée au CHU de Lille, les patients sont informés via le questionnaire médical que leurs données peuvent faire l'objet de traitement à visée de recherche de manière anonyme.

2.4 Population étudiée

2.4.1 Participants de l'étude

Cette étude s'est intéressée aux enfants de 0 à 16 ans inclus se présentant au service des urgences pédiatriques du CHU de Lille pour cellulite cervico-faciale odontogène entre mars 2013 et décembre 2021.

Il s'agit aussi bien de filles que de garçons.

Les critères d'inclusion étaient :

- Être âgé de 0 à 16 ans inclus,
- Avoir consulté le service des urgences pédiatriques du CHU de Lille pour cellulite cervico-faciale odontogène entre mars 2013 et décembre 2021.

Les critères d'exclusion étaient :

- Être âgé de plus de 16 ans.
- Avoir consulté le service des urgences pédiatriques du CHU de Lille pour une autre urgence que la cellulite cervico-faciale odontogène entre mars 2013 et décembre 2021.

2.5 Lieu de l'étude

L'étude s'est déroulée au sein du service des urgences pédiatriques du CHU de Lille, cet établissement hospitalier étant le lieu principal de prise en charge des cellulites cervico-faciales graves chez l'enfant.

Certains de ces patients sont pris en charge conjointement avec le service de chirurgie maxillo-faciale.

2.6 Période de l'étude

Les inclusions de l'étude ont été réalisées à partir du mois de mars 2013 jusqu'au mois de décembre 2021 après avoir reçu l'aval des responsables de services.

Étant donné le caractère descriptif et rétrospectif de l'étude, la justification du nombre de sujets ne repose pas sur une hypothèse statistique.

À raison de 50 nouveaux cas par an, nous estimions à 400 le nombre de patients à recueillir sur 8 ans.

Une fois le nombre de cas atteints, les inclusions ont été stoppées et les analyses statistiques ont été réalisées.

2.7 Méthode de recueil des données

Les dossiers médicaux des patients sont remplis par le personnel médical habilité du CHU (externes, internes, praticiens hospitaliers). Les dossiers médicaux sont remplis via le logiciel ResUrgences® ou Sillage® après examen clinique des enfants.

Le remplissage des dossiers suit un ordre chronologique :

- Informations administratives.
- Histoire de la maladie (anamnèse).
- Examen clinique de l'enfant.
- Examens complémentaires (radiologiques, biologiques).
- Diagnostic.
- Traitement effectué.
- Codage CCAM associé au diagnostic.

2.8 Informations extraites des dossiers patients

Nous avons recueilli les données à l'aide d'une grille d'analyse.

Les données recueillies étaient :

- La date de consultation.
- Le sexe et la date de naissance du patient.
- La présence d'un éventuel terrain immunodéprimé.
- La prise de médicaments avant la consultation d'urgence.

- La consultation préalable chez le chirurgien-dentiste avant la consultation d'urgence, le suivi chez un chirurgien-dentiste en ville.
- Les signes cliniques, biologiques et radiologiques en lien avec la pathologie.
- La localisation spécifique de la cellulite faciale odontogène, le statut de la dent causale.
- L'extension cervicale.
- Le code diagnostique principal.
- Le type de prise en charge.

2.9 Analyse des données

2.9.1 Recueil des données

Le recueil des données a eu lieu du mois de septembre 2022 au mois de mars 2023 depuis le service d'odontologie du CHU de Lille.

Deux bases de données composites remplies à partir de 3 sources de données différentes ont été analysées pour arriver à notre base de données finale utilisée pour l'étude (Fig. 9).

La première base de données a été fournie par le Pr Dubos après demande de notre part, en recherchant via les codes CCAM retrouvés les plus fréquemment dans les diagnostics de cellulite cervico-faciale odontogène dans les unités fonctionnelles de pédiatrie 3081 et 3095 chez les enfants jusqu'à 16 ans inclus sur ResUrgences® (Fig. 9).

Les codes CCAM diagnostiques et thérapeutiques utilisés étaient les suivants :

- K122 : Phlegmon et abcès de la bouche,
- L032 : Phlegmon de la face,
- LCJA002 : Évacuation de collection de la région des muscles masticateurs par abord intrabuccal et par abord facial,
- LCJA003 : Évacuation de collection périmaxillaire ou périmandibulaire par abord intrabuccal,
- LCJA004 : Évacuation de collection de la région des muscles masticateurs par abord intrabuccal,

- QAJA003 : Évacuation d'un phlegmon cervicofacial et médiastinal diffus par cervicotomie,
- HAJA002 : Évacuation de collection pelvilinguale par abord intrabuccal,
- QZJA011 : Évacuation de collection profonde de la peau et des tissus mous par abord direct.
- HAJD004 : Évacuation de collection pelvilinguale par abord intrabuccal,
- HBJD001 : Évacuation d'un abcès parodontal.

Cette base de données contenait des données allant du 3 janvier 2012 jusqu'au 26 décembre 2021.

À partir du 5 mars 2013, nous n'avions plus accès depuis le service d'Odontologie du CHU de Lille aux comptes rendus ResUrgences® via Sillage® en raison d'une évolution des logiciels.

La base de données a été analysée en ouvrant sur Sillage® tous les comptes rendus ResUrgences® des dossiers préalablement sélectionnés et en vérifiant le bon diagnostic de cellulite cervico-faciale odontogène jusqu'à ce que nous atteignions notre échantillon théorique (Fig. 9).

Afin d'améliorer la sensibilité et la spécificité de la recherche, une deuxième base de données fournie par le DIM du CHU a fait ressortir les données en analysant plusieurs sources de données : Entrepôt de données ainsi que les comptes rendus ResUrgences® + Sillage® (Fig. 9).

Cette base de données contenait des données allant du 3 janvier 2012 au 27 novembre 2021. Dans cette base de données, un algorithme a ensuite permis d'isoler des dossiers ayant une forte probabilité de présenter une cellulite cervico faciale odontogène grâce à une recherche textuelle avec des mots clefs tels que : *cellulite odonto*, *cellulite dent* mais également grâce aux codes diagnostiques. La base de données a été analysée en ouvrant sur Sillage® tous les comptes rendus des dossiers ayant une forte probabilité de présenter une cellulite cervico-faciale odontogène en vérifiant le bon diagnostic de celle-ci (Fig. 9).

Un troisième temps a permis de recouper les différentes bases de données pour supprimer les doublons (Fig. 9).

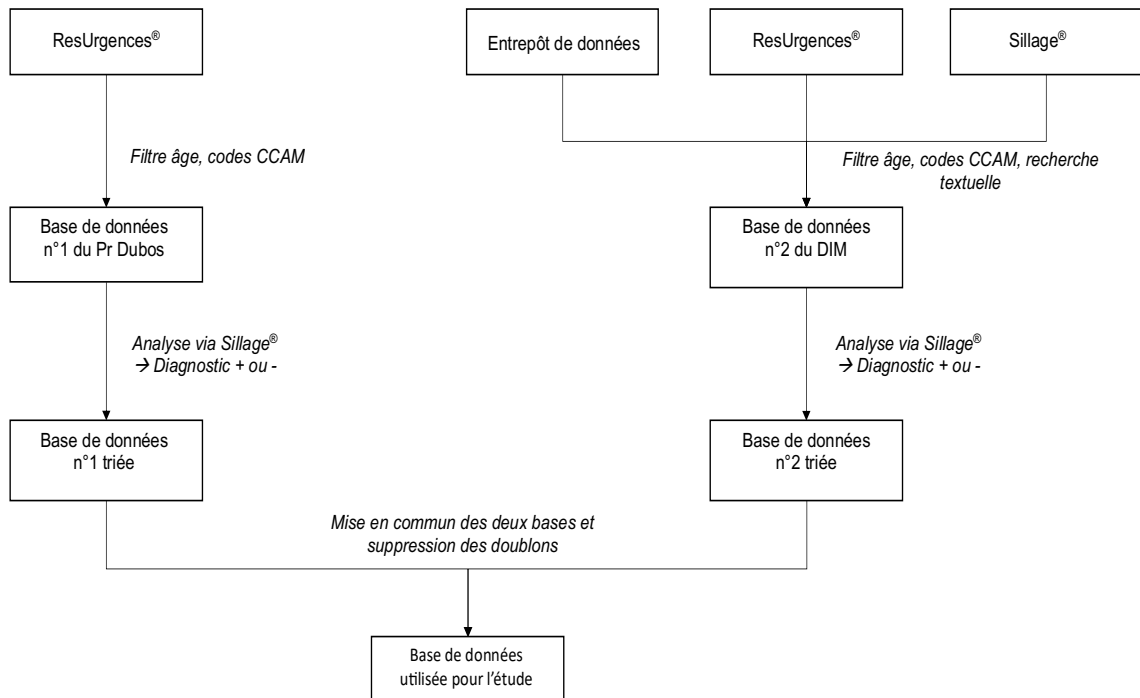


Figure 9 : Flow chart récapitulatif du recueil des données (source personnelle).

2.9.2 Méthode d'analyse

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel Excel®. Ces données ont été relevées et rentrées par la même personne, sur le même ordinateur du CHU de Lille, protégé d'un mot de passe.

Concernant l'analyse de l'objectif principal, la fréquence de patients atteints de cellulite cervico-faciale odontogène a été estimée à l'aide d'un intervalle de confiance à 95%.

Concernant l'analyse des objectifs secondaires, une analyse descriptive des données collectées a été réalisée avec Excel®.

Les variables quantitatives ont été arrondies au dixième près pour faciliter la lecture des proportions. Les variables qualitatives ont été décrites par les effectifs et pourcentages de chaque modalité.

Pour l'ensemble des variables, le nombre et taux des données manquantes ont été rapportés.

2.10 Finalité de l'étude

Cette étude est la première étude sur la cellulite cervico-faciale odontogène chez l'enfant en France. Elle vise à améliorer les connaissances épidémiologiques sur une pathologie, la cellulite cervico-faciale odontogène chez l'enfant, à un échelon régional. Il s'agit d'une étude préliminaire qui permettra de confirmer la nécessité de mettre en place une étude à plus grande échelle. Cette étude est rétrospective sur dossier; une étude de prévalence pourrait être pertinente mais difficile à réaliser en pratique.

À l'échelle (collective) de la santé publique, décrire la saisonnalité de la maladie, les stratégies différentes de prise en charge permettra à terme d'améliorer l'offre de soin et, au niveau de l'inter-région, de développer les coopérations.

3 Résultats

3.1 Nombre de cas

La première base de données fournie par le Professeur Dubos contenait des données allant de janvier 2012 à décembre 2021, comptabilisant un total de 1603 dossiers. Après avoir trié la base de données, la période d'inclusion a été établie comme allant du 12 mars 2013 au 26 décembre 2021, 1391 dossiers ont donc été ouverts et analysés afin de voir lesquels confirmaient un diagnostic de cellulite cervico-faciale odontogène. Sur les 1391 dossiers, 574 étaient des cas avérés de cellulites contre 817 qui ne l'étaient pas (Fig. 10).

La deuxième base de données fournie par le DIM du CHU contenait des données allant de janvier 2012 à novembre 2021, comptabilisant un total de 2085 dossiers. Après avoir trié cette base de données, la période d'inclusion a été établie comme allant du 25 janvier 2013 au 20 novembre 2021, 584 dossiers ont donc été ouverts et analysés afin de voir lesquels confirmaient un diagnostic de cellulite cervico-faciale odontogène. Sur les 584 dossiers, 366 étaient des cas avérés de cellulites contre 218 qui ne l'étaient pas (Fig. 10).

Le troisième temps ayant servi à recouper les données et à supprimer les 304 doublons nous amenant à un nombre de **636 cas avérés** de cellulites cervico-faciales odontogènes pour notre étude (Fig. 10).

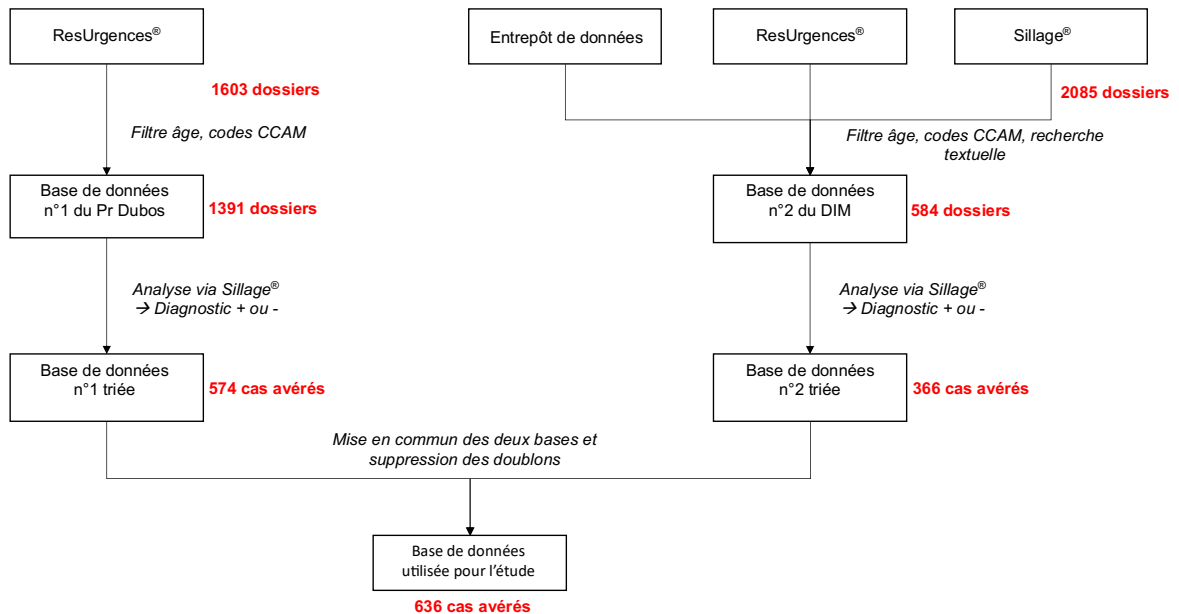


Figure 10 : Flow chart récapitulatif des inclusions

Dans notre population étudiée de 1671 patients dédoublonnés se présentant aux urgences pédiatriques pour une urgence stomatologique, 636 étaient des cas avérés de cellulites contre 1035 qui ne l'étaient pas (aphtose, stomatite, abcès dentaire, abcès amygdalien ou rétropharyngé, adénophlegmon, alvéolite...).

Ces données nous permettent alors de calculer le nombre de cellulites cervico-faciales odontogènes dans les consultations aux urgences pour raison dentaire et celle-ci représente 38% des consultations.

Plus précisément, sur les 10 mois de 2013, 54 cas de cellulites cervico-faciales odontogènes avaient été relevés, 83 cas en 2014, 82 cas en 2015, 72 cas en 2016, 113 cas en 2017, 62 cas en 2018, 75 cas en 2019, 57 cas en 2020 et enfin 38 cas en 2021. Cela représentait en moyenne d'environ 70,7 cas de cellulites cervico-faciales odontogènes par an (Fig. 11).

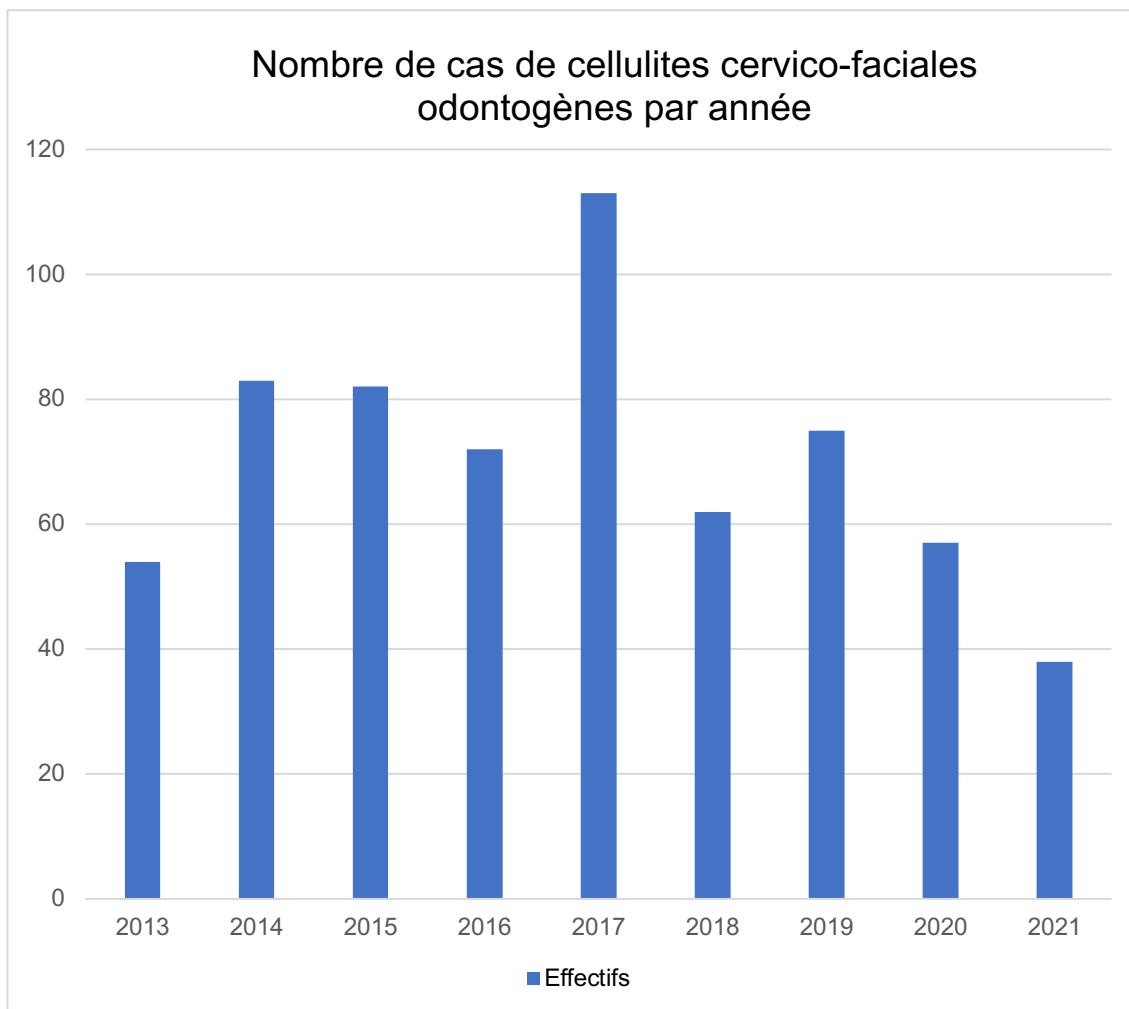


Figure 11 : Nombre de cas de cellulites cervico-faciales odontogènes par année (source personnelle).

3.2 Saisonnalité

Pour évaluer une éventuelle saisonnalité sur la survenue de la cellulite cervico-faciale odontogène, nous avons comparé le nombre de cas selon les quatre saisons de l'année.

Les saisons ont été classées selon les critères de Météo France (48) :

- Le printemps englobant les mois de mars, avril, mai.
- L'été englobant les mois de juin, juillet, août.
- L'automne englobant les mois de septembre, octobre, novembre.
- L'hiver englobant les mois de décembre, janvier, février.

Au printemps, 163 cas de cellulites cervico-faciales odontogènes avaient été relevés, durant l'été, ce sont 156 cas qui avaient été relevés contre 150 cas à l'automne et 167 cas en hiver (Fig. 12).

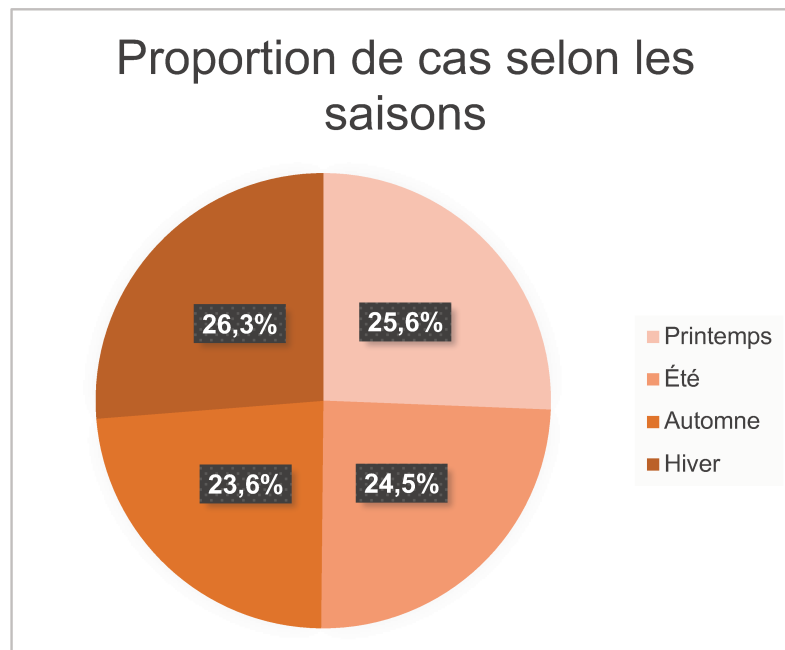


Figure 12 : Répartition des cas selon les saisons de l'année (source personnelle).

3.3 Sexe, Âge

La répartition selon le sexe est la suivante : 38,5% de filles ont été incluses dans l'étude pour 61,5% de garçons soit respectivement 245 filles et 391 garçons, ce qui fait un ratio de 1,6 garçon pour 1 fille touchée. (Fig. 13).

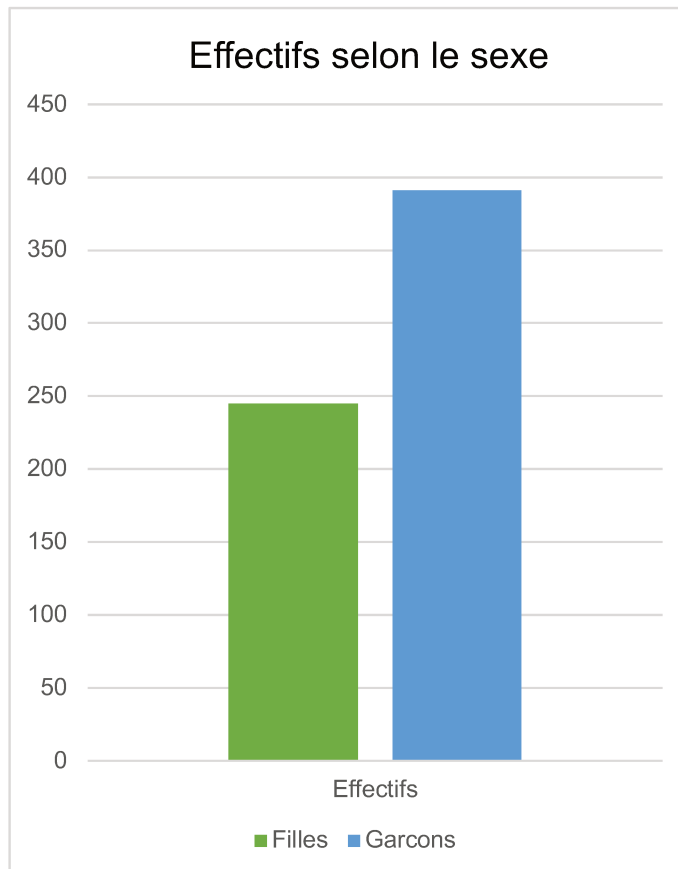


Figure 13 : Répartition de la population selon le sexe (source personnelle).

Le groupe d'âge compris entre 1 et 5 ans était représenté par 116 garçons pour 69 filles (62,7% - 37,3%). Le groupe d'âge compris entre 6 et 10 ans était lui représenté par 193 garçons pour 116 filles (62,5% - 37,5%). Enfin, le dernier groupe d'âge compris entre 11 et 16 ans était représenté lui par 82 garçons pour 60 filles (57,7% - 42,3%) (Fig. 14).

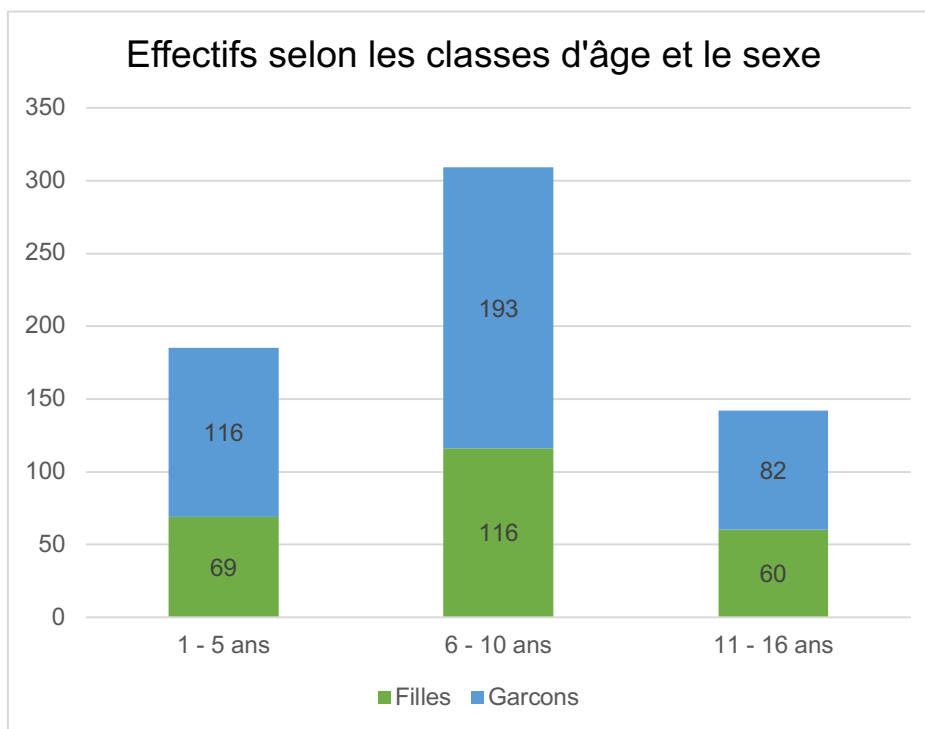


Figure 14 : Répartition de la population selon le groupe d'âge et le sexe (source personnelle).

3.4 Terrain immunodéprimé

Il a été recherché dans les dossiers si le patient présentait un terrain immunodéprimé (patient diabétique ou sous immunosuppresseurs) celui-ci étant donc plus fragile. Sur l'ensemble de la population étudiée, 5 dossiers ne présentaient rien concernant ce statut, 2 patients présentaient un terrain immunodéprimé contre 629 qui, *a priori*, n'en présentaient pas.

3.5 Prise de médicaments avant la consultation aux urgences

3.5.1 Prise d'antibiotiques

Parmi les 636 enfants de l'étude, il était indiqué dans leurs dossiers médicaux que 293 d'entre eux avaient pris des antibiotiques avant de venir aux urgences (46,1%) contre 32 qui n'en avaient pas pris. Concernant les

311 enfants restants, aucune information concernant la potentielle prise d'antibiotique n'était inscrite dans leurs dossiers (Fig. 17).

3.5.1.1 Type d'antibiotiques

Sur les 293 enfants de l'étude ayant pris des antibiotiques avant la consultation d'urgence (46,1%), il était indiqué dans leur dossiers que 92,2% de ces enfants étaient en monothérapie contre 4,8% en bithérapie soit respectivement 270 et 14 enfants. Concernant les 3% restants, soit 9 enfants, il n'était pas indiqué le type d'antibiothérapie prise (Fig. 15).

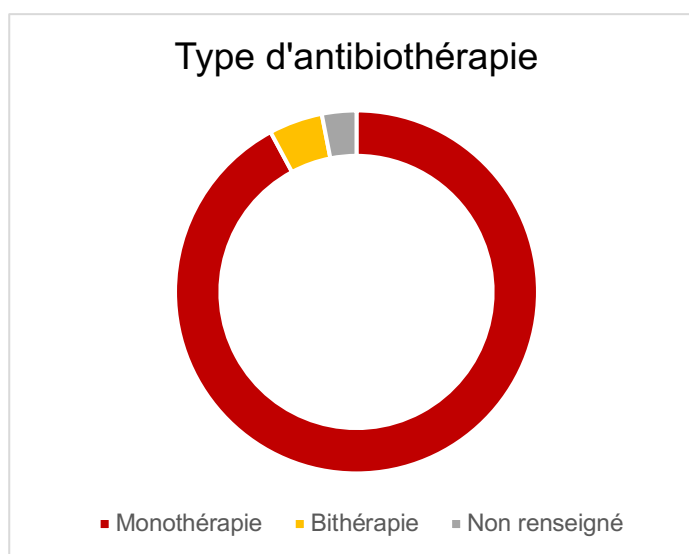


Figure 15 : Type d'antibiothérapie prise par les enfants avant leur venue aux urgences (source personnelle).

3.5.1.2 Famille d'antibiotiques

Concernant les familles d'antibiotiques, pour les monothérapies, 255 enfants étaient sous beta-lactamines : 107 sous amoxicilline, 148 sous amoxicilline – acide clavulanique et pour les 15 autres : 1 sous cyclines, 10 sous macrolides, 1 sous nitroimidazoles, 1 sous synergistines, 2 sous une autre famille (céphalosporines) (Fig. 16). Parmi les 15 enfants qui n'étaient pas sous beta-lactamines, 8 avaient déclaré être allergiques aux pénicillines.

Pour les bithérapies, 14 enfants étaient sous une autre association d'antibiotiques : spiramycine + métronidazole ; amoxicilline + métronidazole ; rocéphine + métronidazole (Fig. 16). Parmi ces enfants, 1 avait déclaré être allergique aux pénicillines.

Pour 9 enfants, le type de famille d'antibiotiques n'était pas précisé.

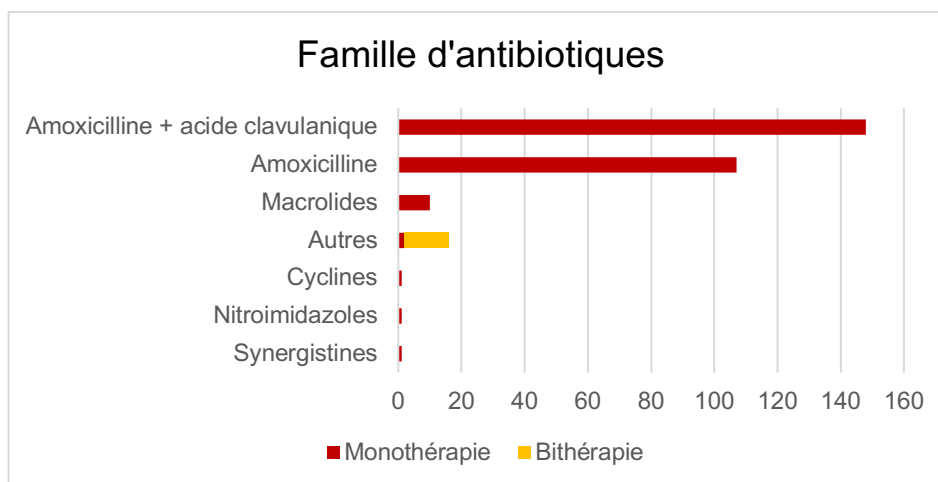


Figure 16 : Famille d'antibiotiques prise selon le type d'antibiothérapie (source personnelle).

3.5.2 Prise d'antalgiques

Sur l'ensemble de la population étudiée, 301 dossiers médicaux stipulaient une prise d'antalgique de palier I par l'enfant avant sa venue aux urgences, contre 37 dossiers où il était indiqué qu'un antalgique de palier II avait été pris soit au total 53,1% des enfants sous antalgiques. Un patient assurait ne pas avoir pris d'antalgique. Concernant les 297 dossiers restants, aucune information concernant la prise d'antalgique n'était indiquée. 53,1% de la population était donc sous antalgiques avant de se présenter aux urgences (Fig. 17).

3.5.3 Prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS)

Parmi les 636 enfants de l'étude, il était noté que 97 d'entre eux avaient pris des AINS avant de consulter les urgences (15,3%) contre 67 (10,5%) qui disaient ne pas en avoir pris. Concernant les 472 enfants restants, rien concernant une prise d'AINS n'était indiqué dans leurs dossiers (Fig. 17).

3.5.4 Corticothérapie

9 enfants de l'étude étaient sous corticoïdes à leur arrivée aux urgences. 2 enfants avaient indiqué précisément qu'aucun corticoïde n'avait été pris. Pour les 625 enfants restants, rien n'avait été mentionné concernant un traitement à base de corticoïdes (Fig. 17).

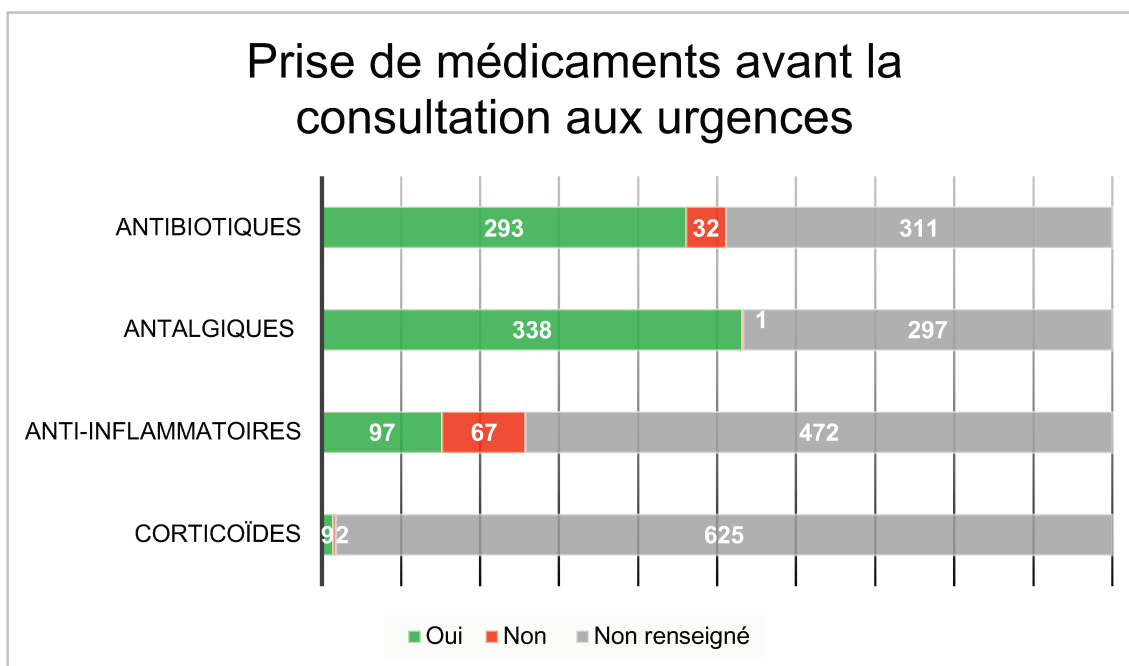


Figure 17 : Graphique récapitulatif de la prise de médicaments avant la consultation aux urgences (source personnelle).

3.6 Consultation préalable chez le chirurgien-dentiste avant la consultation aux urgences et suivi dentaire

3.6.1 Consultation préalable chez le chirurgien-dentiste avant la consultation

Sur l'ensemble de notre population, un peu plus de la moitié (59,1%) n'avait pas été adressée par un chirurgien-dentiste avant de venir consulter aux urgences pédiatriques et s'était présentée spontanément à l'hôpital. En revanche, 27% des enfants avaient en effet consulté un chirurgien-dentiste avant de venir. Concernant les 13,8% restants, aucune donnée concernant une consultation préalable n'avait été mentionnée dans le dossier patient (Fig. 18).

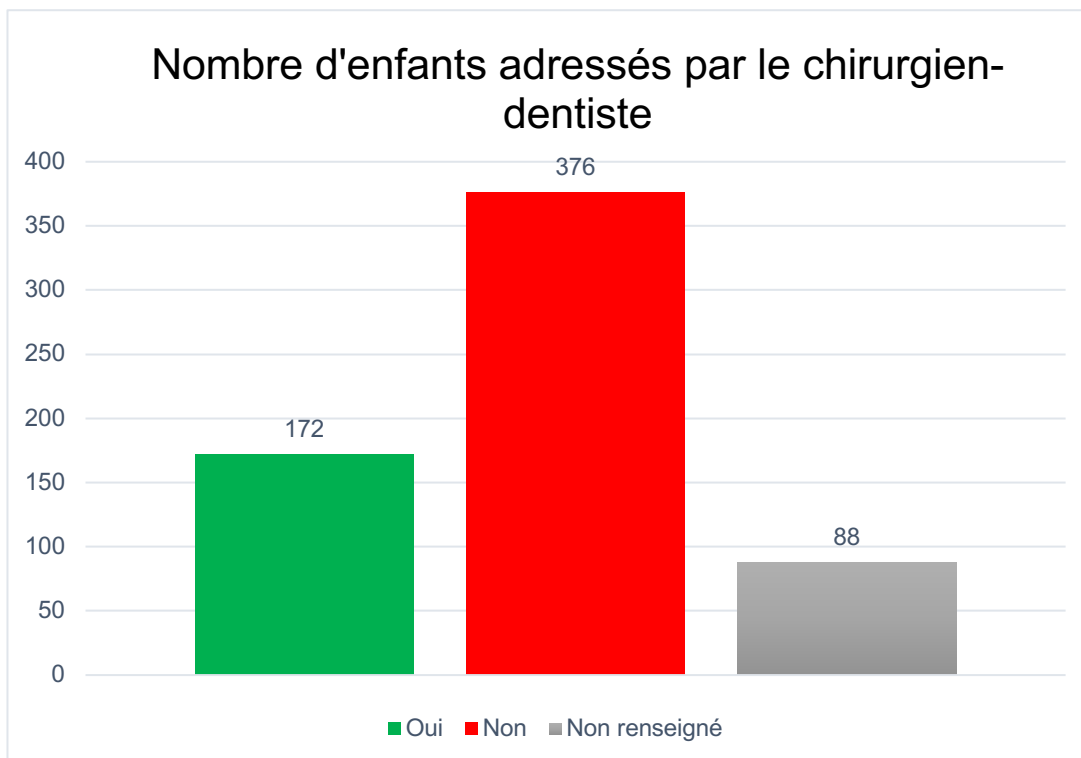


Figure 18 : Nombre d'enfants adressés par le chirurgien-dentiste aux urgences générales (source personnelle).

3.6.2 Suivi régulier du chirurgien-dentiste

Il était indiqué que 34 enfants sur l'ensemble de l'échantillon étaient suivis régulièrement par un chirurgien-dentiste soit seulement 5,3% d'entre eux (7 parmi la classe d'âge 1-5 ans, 18 parmi la classe d'âge 6-10 ans, 9 parmi la classe 11-16 ans). Il était mentionné pour 17 une absence de suivi régulier chez un chirurgien-dentiste soit 2,7% d'entre eux (6 parmi la classe d'âge 1-5 ans, 7 parmi la classe d'âge 6-10 ans, 4 parmi la classe d'âge 11-16 ans). Un refus de soin avait été rapporté pour 18 de nos patients soit 2,8% d'entre eux (6 parmi la classe d'âge 1-5 ans, 11 parmi la classe d'âge 6-10 ans, 1 parmi la classe d'âge 11-16 ans).

567 dossiers ne contenaient pas d'information concernant ce suivi, représentant 89,2% de la population (Fig. 19).

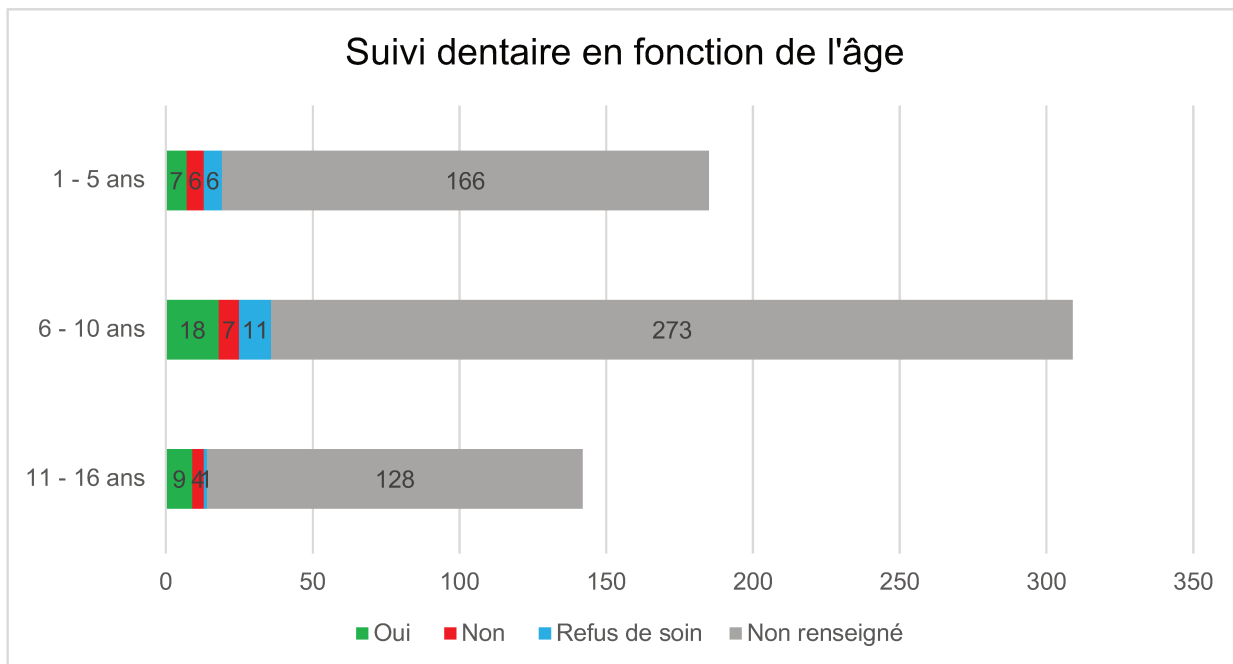


Figure 19 : Suivi régulier du chirurgien-dentiste en fonction de la classe d'âge (source personnelle).

3.7 Signes cliniques généraux lors de l'examen

3.7.1 Douleur

Lors de l'examen clinique initial, 433 enfants étaient douloureux (soit 68,1% de la population) contre 61 (9,6%) qui ne présentaient pas de douleur. Pour 142 enfants (22,3%) il n'y avait pas de renseignement concernant cette donnée dans leur dossier (Fig. 20).

L'EVA n'a pas été relevée dans les dossiers car elle était peu mentionnée.

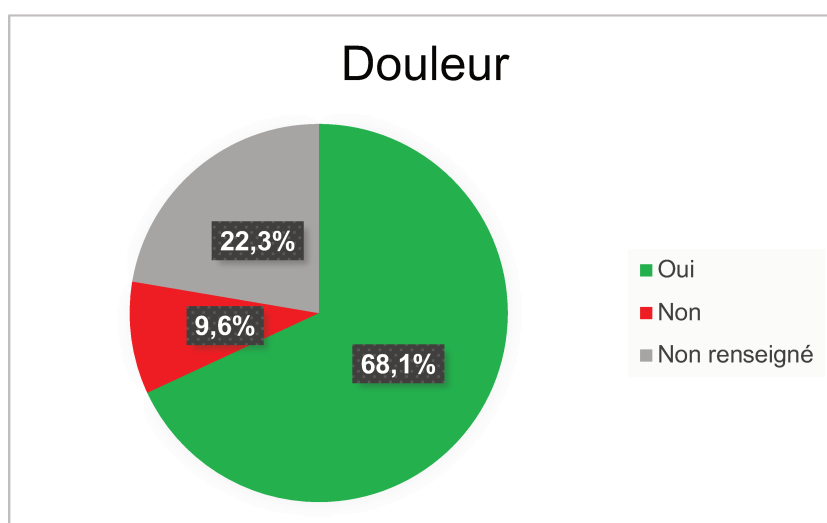


Figure 20 : Présence de douleur lors de l'examen clinique initial (source personnelle).

3.7.2 Érythème

Lors de l'examen clinique initial, 104 enfants présentaient un érythème (16,4%) contre 67 (10,5%) qui n'en présentaient pas. Pour 465 enfants (73,1%) il n'y avait pas de renseignement concernant cette donnée dans leur dossier (Fig. 21).

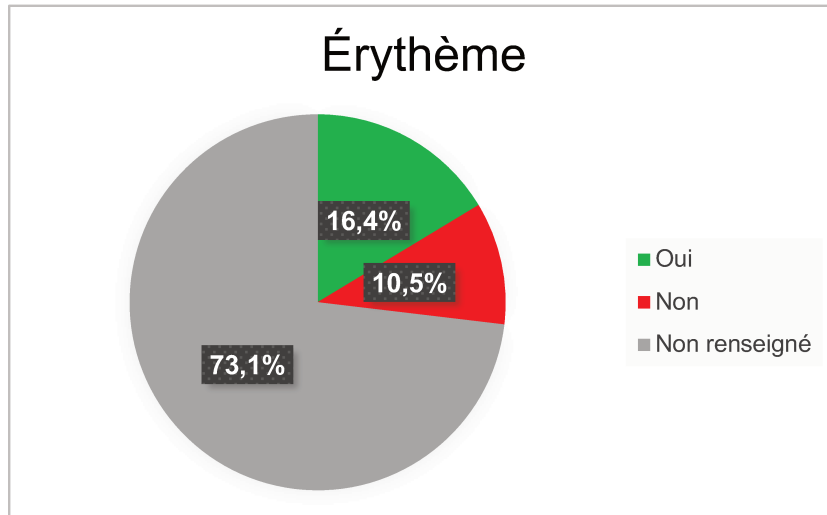


Figure 21 : Présence d'érythème lors de l'examen clinique initial (source personnelle).

3.7.3 Trismus

Lors de l'examen clinique initial, 130 enfants présentaient un trismus (20,4%) contre 317 enfants (49,8%) qui n'en présentaient pas. Pour 189 enfants (29,7%) il n'y avait pas de renseignement concernant cette donnée dans leur dossier (Fig. 22).

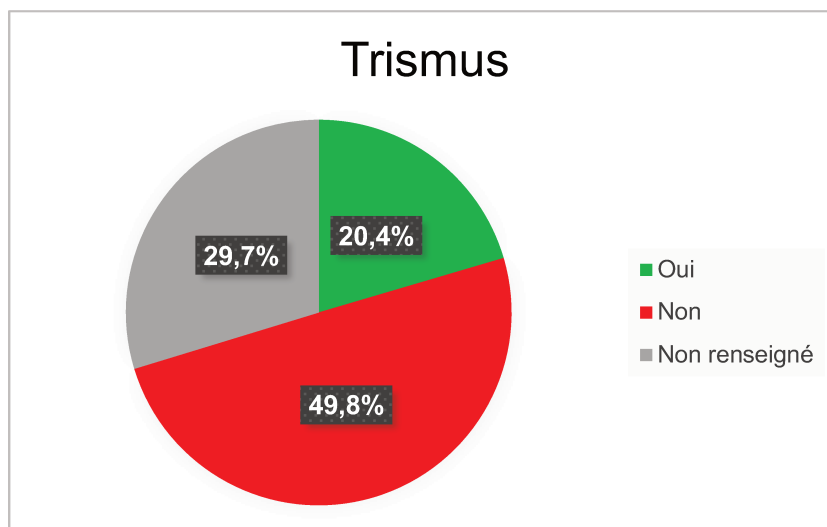


Figure 22 : Présence de trismus lors de l'examen clinique initial (source personnelle).

3.7.4 Fièvre

Lors de l'examen clinique initial, 109 enfants étaient fébriles (17,1%) contre 524 enfants (82,4%) qui étaient apyrétiques. Pour 3 enfants (0,5%) il n'y avait pas de renseignement concernant cette donnée dans leur dossier (Fig. 23).

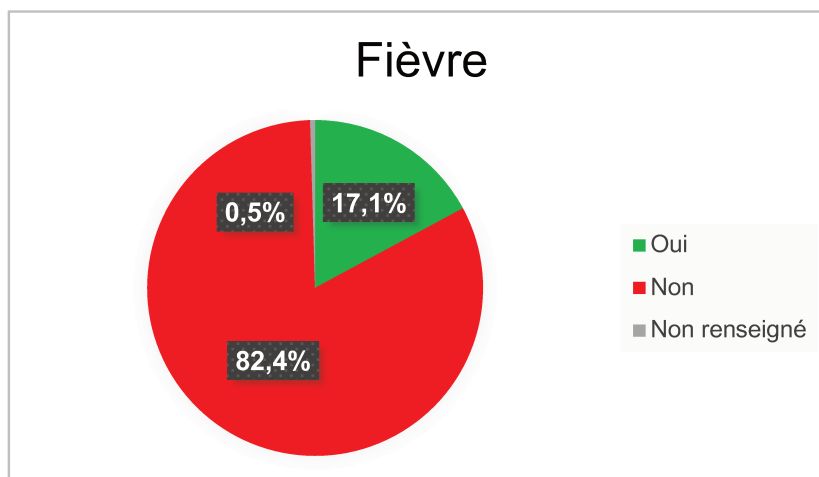


Figure 23 : Présence de fièvre lors de l'examen clinique initial (source personnelle).

3.7.5 Dyspnée, dysphagie, dysphonie

Lors de l'examen clinique initial, 2 enfants étaient dyspnéiques contre 137 qui ne présentaient pas ce symptôme et pour 497 enfants l'information n'était pas inscrite dans leur dossier (Fig. 24).

Concernant la dysphagie, 25 enfants présentaient ce symptôme à leur arrivée contre 118 enfants qui ne présentaient pas ce symptôme et pour 493 enfants l'information n'était pas inscrite dans leur dossier (Fig. 24).

La dysphonie concernait 4 enfants à leur arrivée aux urgences contre 55 enfants qui ne présentaient pas ce signe clinique et pour 577 enfants l'information n'était pas inscrite dans leur dossier (Fig. 24).

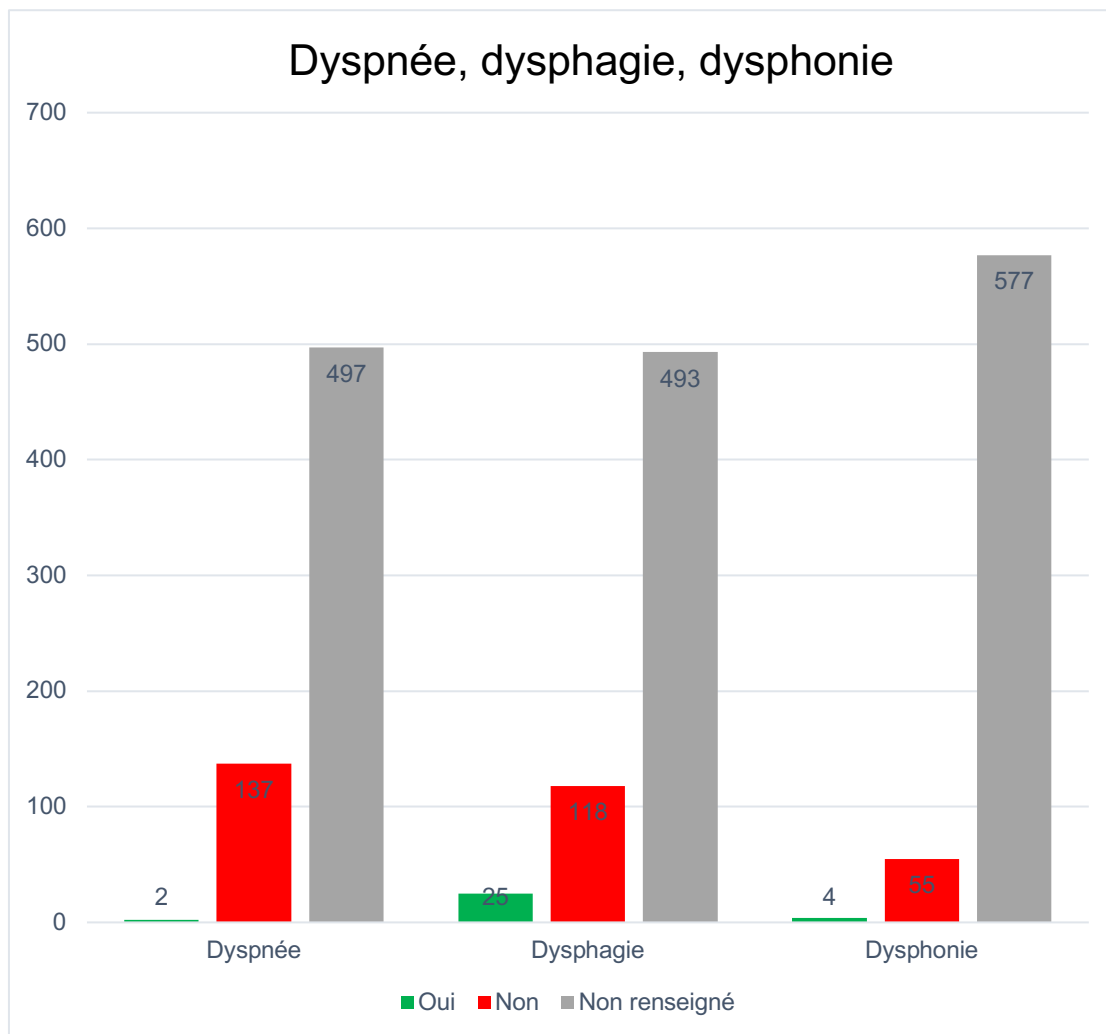


Figure 24 : Dyspnée, dysphagie, dysphonie lors de l'examen clinique initial (source personnelle).

3.7.6 Signes de choc (tachycardie, hypotension)

Lors de l'examen clinique initial, 11 enfants (1,7%) présentaient des signes de chocs contre 616 (96,9%) qui n'en présentaient pas et pour 9 enfants (1,4%) l'information n'était pas inscrite dans leur dossier (Fig. 25).



Figure 25 : Présence de signes de chocs lors de l'examen clinique initial (source personnelle).

3.8 Signes cliniques de la cellulite

3.8.1 Palpation exobuccale

Dans l'ensemble de notre population, 43 enfants présentaient une peau chaude, inflammatoire lors de l'examen clinique initial. Près des trois quarts de la population, c'est-à-dire 463 enfants, présentaient une tuméfaction au visage. Parmi ces 463 enfants, pour 156 d'entre eux cette tuméfaction était également associée à une peau chaude, inflammatoire. Un enfant présentait une crépitation lors de l'examen clinique initial et aucun enfant ne présentait de dépression. Pour 129 enfants de l'étude, aucune donnée concernant la palpation exobuccale n'était inscrite dans leur dossier (Fig. 26).

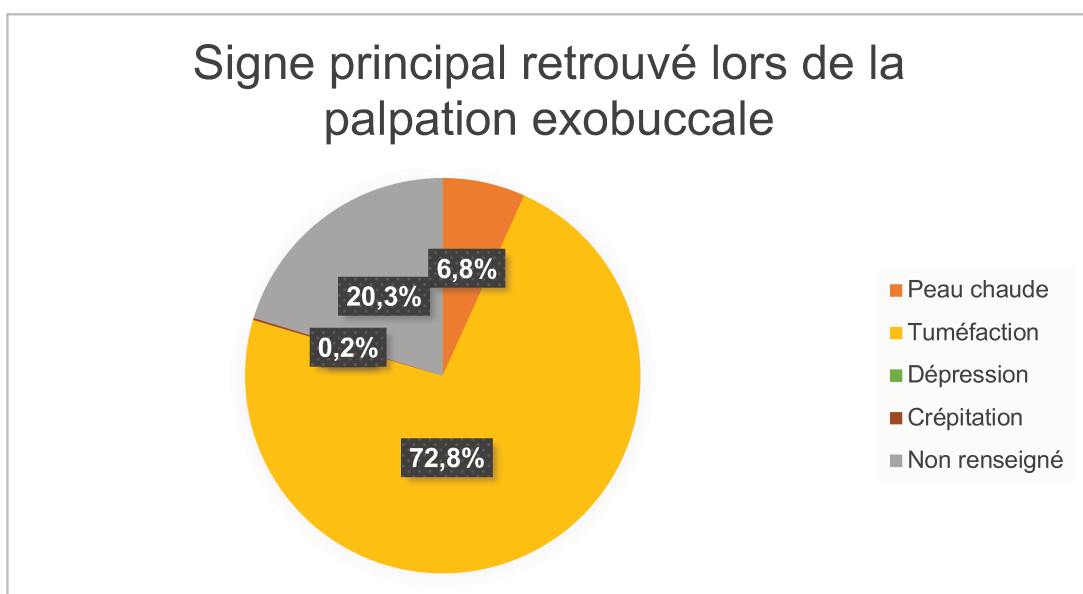


Figure 26 : Signe clinique principal retrouvé lors de la palpation exobuccale (source personnelle).

3.8.2 Localisation de la cellulite

Dans la population étudiée, 160 enfants (25,2%) présentaient une cellulite cervico-faciale odontogène dans les secteurs dentaires 1 et 4. Concernant le secteur 2, 153 enfants (24%) présentaient une cellulite cervico faciale odontogène de ce côté-ci contre 163 enfants (25,6%) dans le secteur 3. (Fig. 27).

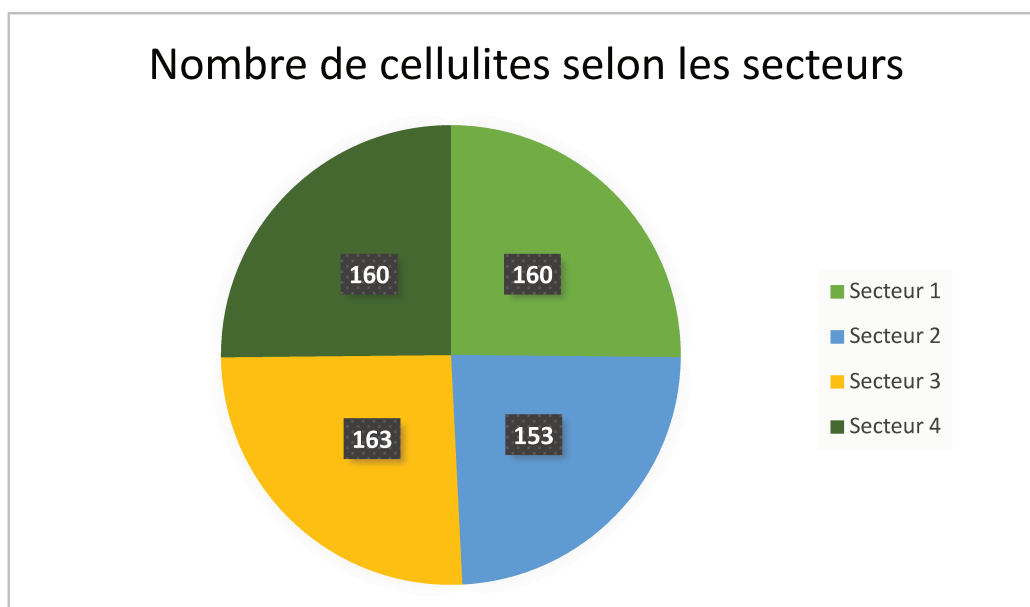


Figure 27 : Nombre de cellulite par secteur dentaire (source personnelle).

3.8.3 Dent causale de la cellulite

Dans notre population, les dents causales des cellulites cervico-faciales odontogènes étaient majoritairement des dents lactéales pour 422 enfants tandis que les dents permanentes étaient à l'origine de 193 cellulites. Cela représentait, sur les 615 enfants où le type de dent incriminée était rapporté, 68,6% de dents lactéales causales et 31,4% de dents permanentes causales.

Le groupe d'âge compris entre 1 et 5 ans rapportait 182 cellulites (28,6%) ayant pour origine une dent lactéale. Le groupe d'âge compris entre 6 et 10 ans rapportait 230 cellulites (36,2%) ayant pour origine une dent lactéale contre 63 cellulites (9,9%) ayant pour origine une dent permanente. Le groupe d'âge compris entre 11 et 16 ans rapportait 10 cellulites (1,6%) ayant pour origine une dent lactéale contre 130 cellulites (20,4%) ayant pour origine une dent permanente.

Pour 21 enfants de notre étude (3,3% des cas), le type de dent causale n'était pas précisé (Fig. 28).

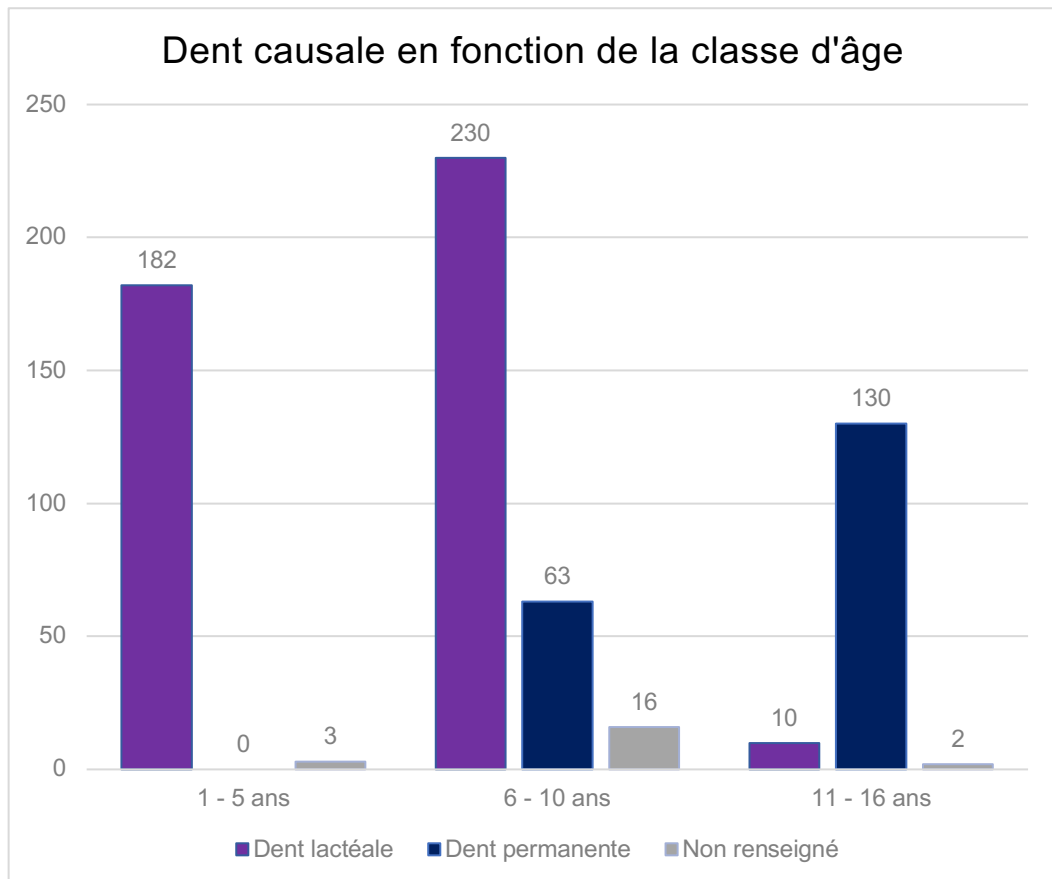


Figure 28 : Dent causale en fonction de la classe d'âge (source personnelle).

Parmi les dents causales pour lesquelles nous connaissons l'origine, le groupe des 1 – 5 ans rapportait uniquement des dents lactéales causales. Le groupe des 6 – 10 ans rapportait 78,5% de dents causales lactéales pour 21,5% de dents permanentes. Le groupe des 11 – 16 ans rapportait 7,1% de dents causales lactéales pour 92,9% de dents causales permanentes.

3.8.4 Type de cellulite

Dans notre étude, 635 cellulites étaient circonscrites pour 1 seule cellulite diffuse.

3.8.5 Stade de cellulite

Sur l'ensemble des cellulites de l'étude, un peu moins de la moitié d'entre elles étaient séreuses (307) alors qu'un peu plus de la moitié (327) étaient collectées (Fig. 29).

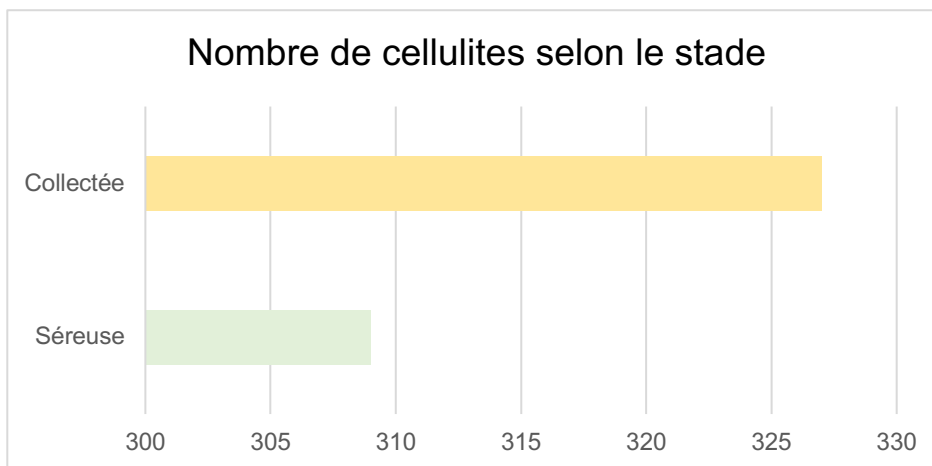


Figure 29 : Nombre de cellulite selon le stade (source personnelle).

3.9 Examens biologiques

Aucune valeur de glycémie ou de CPK ne sont ressorties lors de l'analyse des dossiers.

3.9.1 Procalcitonine (PCT)

Deux dossiers contenaient des valeurs de procalcitonine avec un enfant présentant un taux de PCT inférieur à 0,5 ng/mL et un enfant présentant un taux de PCT supérieur à 10 ng/mL.

3.9.2 Protéine C - réactive (CRP)

Parmi la population étudiée, 72 enfants (11,3%) avaient un taux de CRP renseigné dans leurs dossiers : 2 enfants avaient une CRP inférieure à 6 mg/L, 29 enfants entre 6 et 40 mg/L, 23 enfants entre 41 et 90 mg/L, 15 enfants entre 91 et 150 mg/L et 3 enfants avaient une CRP supérieure à 150 mg/L (Fig. 30).

Pour 564 enfants (88,7%) la donnée n'était pas renseignée dans leurs dossiers.

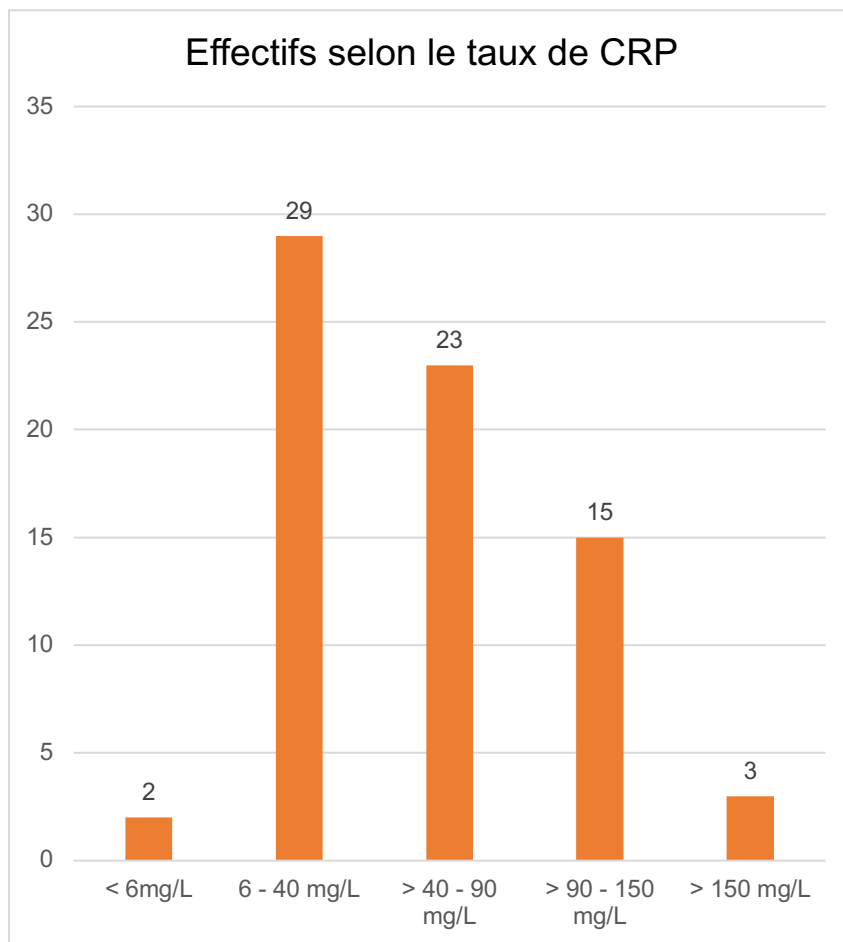


Figure 30 : Effectifs selon le taux de CRP lorsque celui-ci était renseigné (11,3%) (source personnelle).

3.9.3 Globules blancs

Dans l'ensemble de la population, 54 enfants (8,5%) avaient des valeurs de globules blancs renseignés dans leurs dossiers : 14 enfants avaient des valeurs de globules blancs comprises entre 8000 et 12000 G/L, 20 entre 12000 et 16000 G/L, 16 entre 16000 et 20000 G/L et 4 enfants avaient des valeurs de globules blancs supérieures à 20000 G/L (Fig. 31).

Pour 582 enfants (91,5%) les valeurs de globules blancs n'étaient pas renseignées dans leurs dossiers.

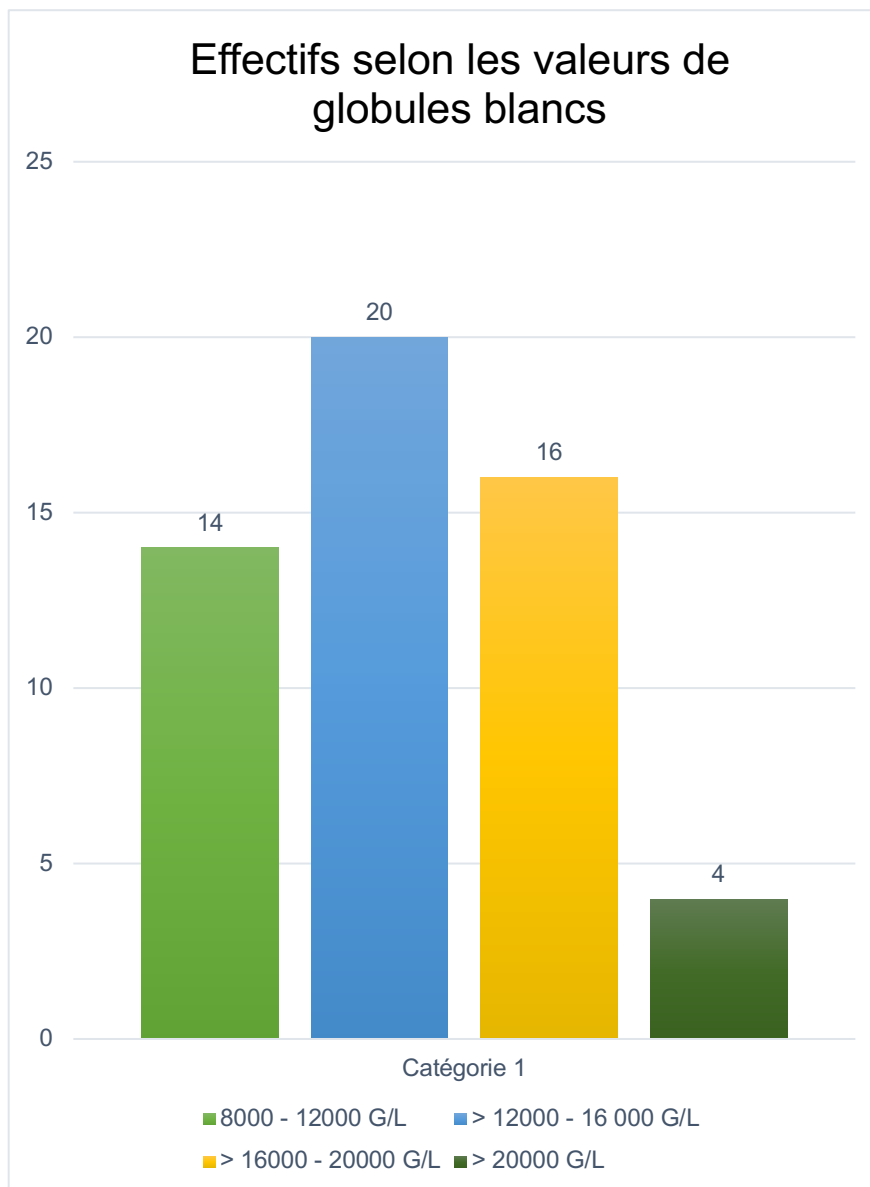


Figure 31 : Effectifs selon les valeurs de globules blancs lorsque celle-ci était renseigné (8,5%) (source personnelle).

3.10 Examens radiologiques

377 dossiers indiquaient qu'une radiologie de première intention avait été réalisée. Dans cette population, la radiographie panoramique ou orthopantomogramme était l'examen radiologique qui avait été le plus effectué (87,3%) suivi de la tomodensitométrie (11,9%) puis de la radiographie rétro-alvéolaire (0,8%). 259 dossiers ne contenaient pas d'information concernant la réalisation d'un examen radiologique de première intention (Fig. 32).

86 dossiers indiquaient qu'une radiologie de seconde intention avait été réalisée. Dans cette population-ci, la tomodensitométrie était l'examen qui avait été le plus effectué (94,2%) suivi de la radiographie panoramique (4,7%) et la rétro-alvéolaire (1,2%). 550 dossiers ne contenaient pas d'information

concernant la réalisation d'un examen radiologique de deuxième intention (Fig. 32).

Concernant les 329 enfants qui avaient réalisé une radiographie panoramique en première intention, 75 d'entre eux avaient ensuite réalisé une tomodensitométrie et pour 1 enfant, une radiographie rétro-alvéolaire.

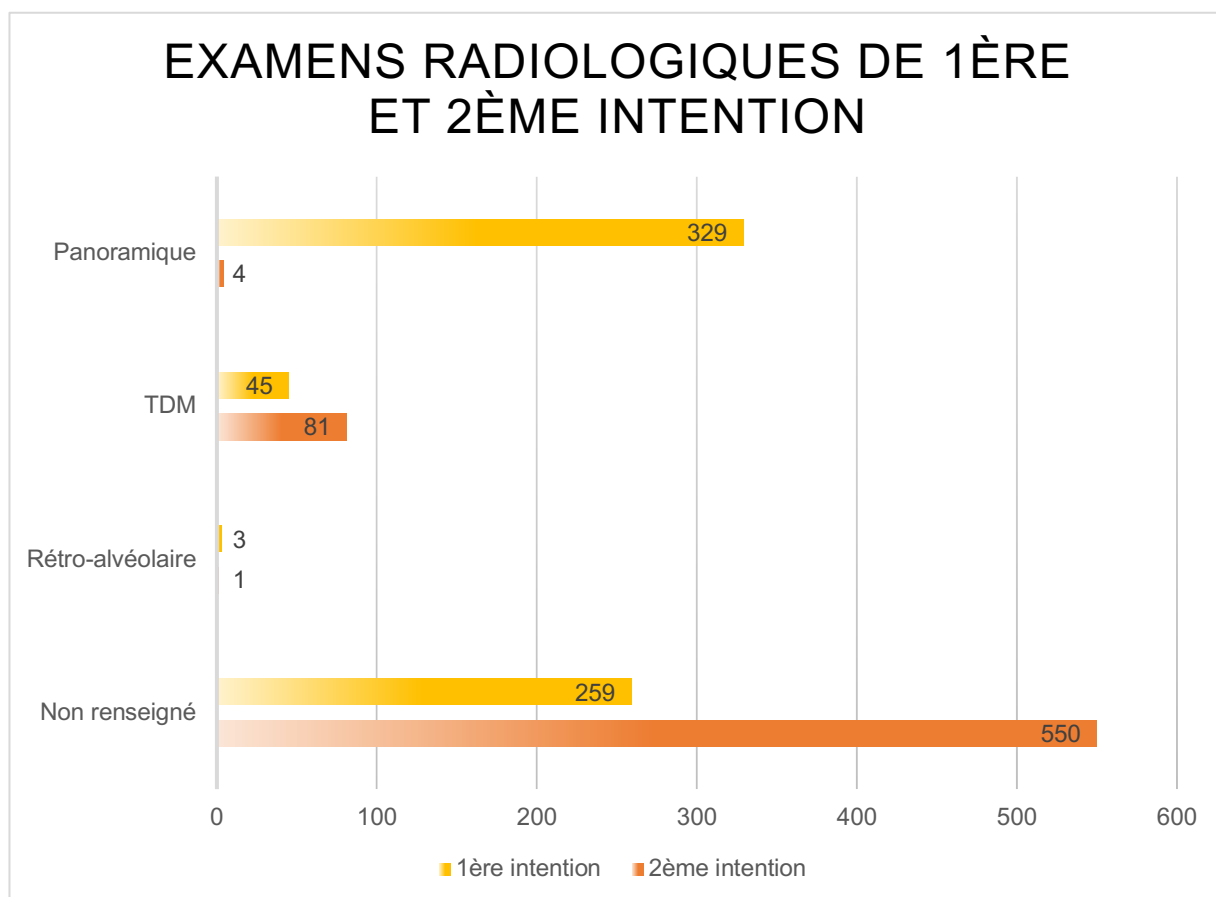


Figure 32 : Examens radiologiques réalisés aux urgences en première et deuxième intention (source personnelle).

Lorsque la cellulite cervico-faciale odontogène est collectée, les examens radiologiques peuvent permettre de mesurer la taille de cette collection (en millimètre du plus grand axe).

Sur l'ensemble de notre population, 60 dossiers comprenaient des informations concernant la taille de la collection retrouvée chez les enfants présentant une cellulite cervico-faciale. Chez ces 60 enfants, 4 enfants (6,7%) présentaient une collection de taille inférieure à 10 millimètres de plus grand axe, 25 enfants (41,7%) présentaient une collection entre 10 et 20 millimètres de plus grand axe, 12 enfants (20%) présentaient une collection entre 20 et 25

millimètres de plus grand axe et 19 enfants (31,7%) présentaient une collection supérieure à 25 millimètres de plus grand axe (Fig. 33).

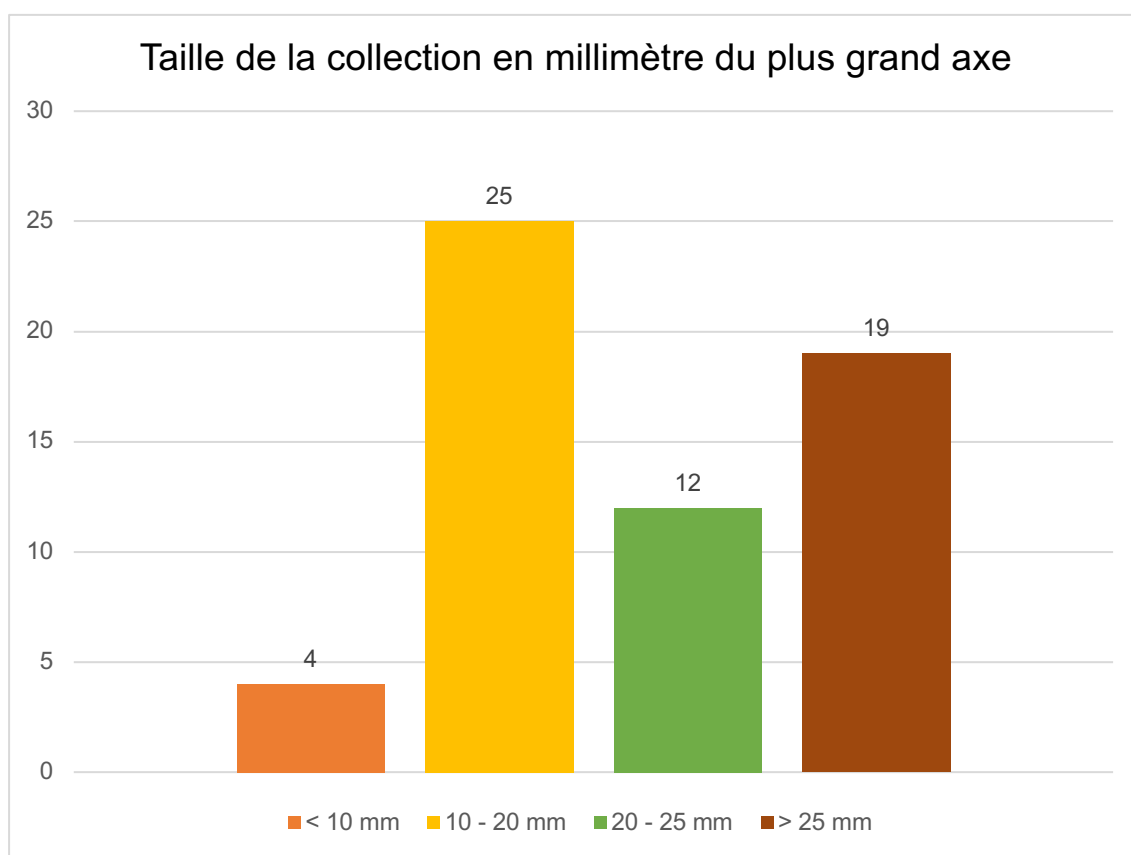


Figure 33 : Taille de la collection en millimètre du plus grand axe (source personnelle).

3.11 Prise en charge

3.11.1 Prise en charge chirurgicale

Dans l'ensemble de notre population, 134 enfants avaient été pris en charge sous anesthésie locale au circuit court des urgences soit 21,1%. Parmi eux, 24 enfants avaient entre 1 et 5 ans, 65 enfants avaient entre 6 et 10 ans et 45 enfants avaient entre 11 et 16 ans (Fig. 34).

178 enfants avaient été pris en charge sous anesthésie générale au bloc opératoire soit 28%. Parmi eux, 70 enfants avaient entre 1 et 5 ans, 74 enfants avaient entre 6 et 10 ans et 34 enfants avaient entre 11 et 16 ans (Fig. 34).

312 enfants soit 49,1% de la population avaient donc bénéficié d'une opération chirurgicale que ce soit sous anesthésie générale (57,1%) ou locale (42,9%).

3.11.2 Prise en charge médicamenteuse

Dans l'ensemble de notre population, 324 enfants (50,9%) avaient uniquement reçu un traitement médicamenteux. Parmi ces enfants, 91 avaient entre 1 et 5 ans, 170 avaient entre 6 et 10 ans et 63 avaient entre 11 et 16 ans (Fig. 34).

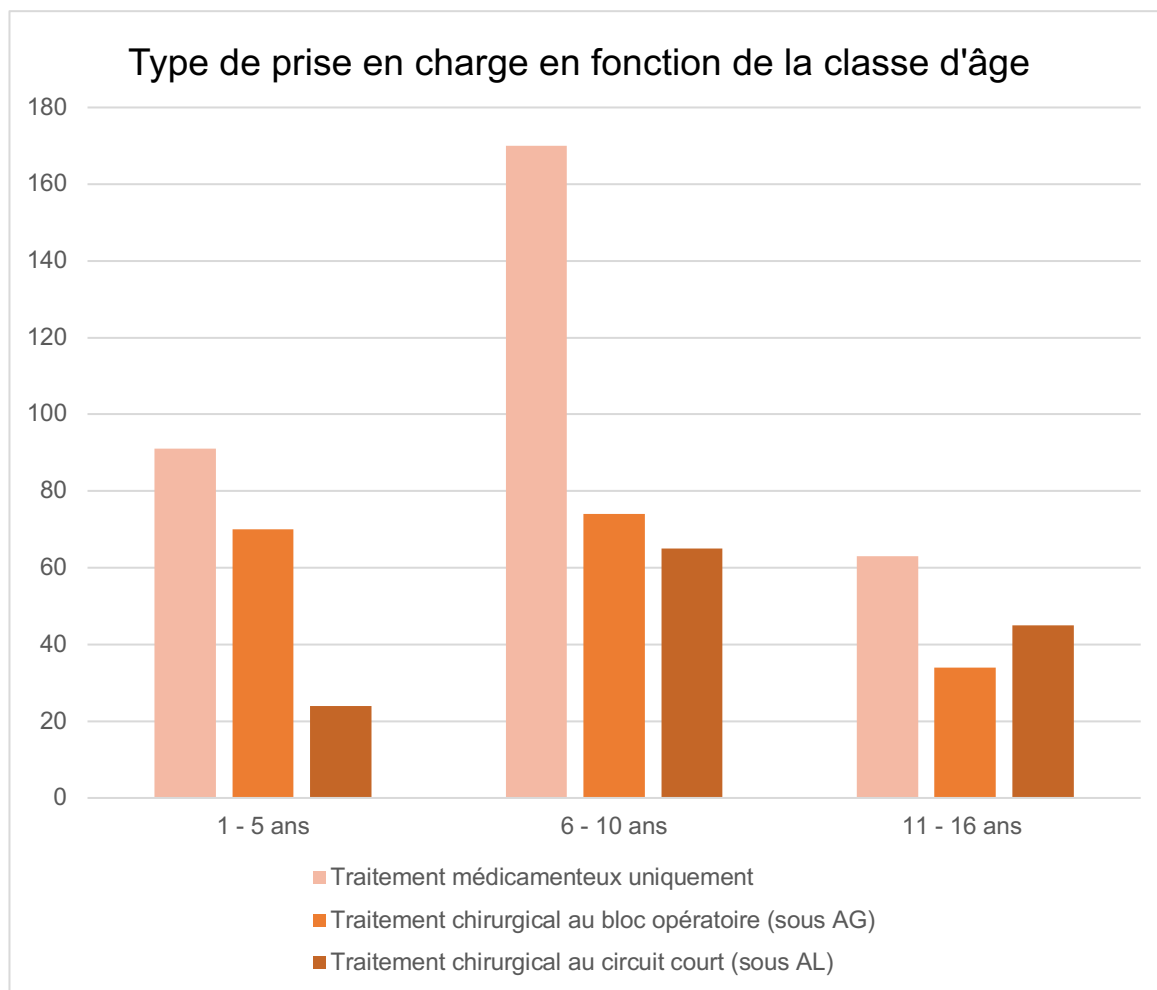


Figure 34 : Type de prise en charge en fonction de la classe d'âge (source personnelle).

3.12 Traitement de la dent causale

3.12.1 Traitement immédiat

Le traitement immédiat de la cellulite cervico-faciale odontogène en plus du traitement médicamenteux était de deux sortes : le drainage de la collection quand cela était possible et le drainage de la collection associée à l'avulsion immédiate.

Chez les enfants ayant été vus au circuit court des urgences sous anesthésie locale, 130 d'entre eux (97%) avaient été drainés chirurgicalement contre 4 d'entre eux (3%) qui avaient été drainés chirurgicalement avec une extraction de la dent causale associée (Fig. 35).

Chez les enfants ayant été pris en charge au bloc opératoire sous anesthésie générale, 38 d'entre eux (21,3%) avaient été drainés chirurgicalement contre 139 d'entre eux (78,1%) qui avaient été drainés chirurgicalement avec une extraction de la dent causale associée (Fig. 35).

Il y avait donc 168 enfants (26,4%) qui avaient été drainés chirurgicalement contre 143 enfants (22,5%) qui avaient été drainés chirurgicalement avec l'extraction de la dent causale associée (que ce soit sous anesthésie générale ou locale).

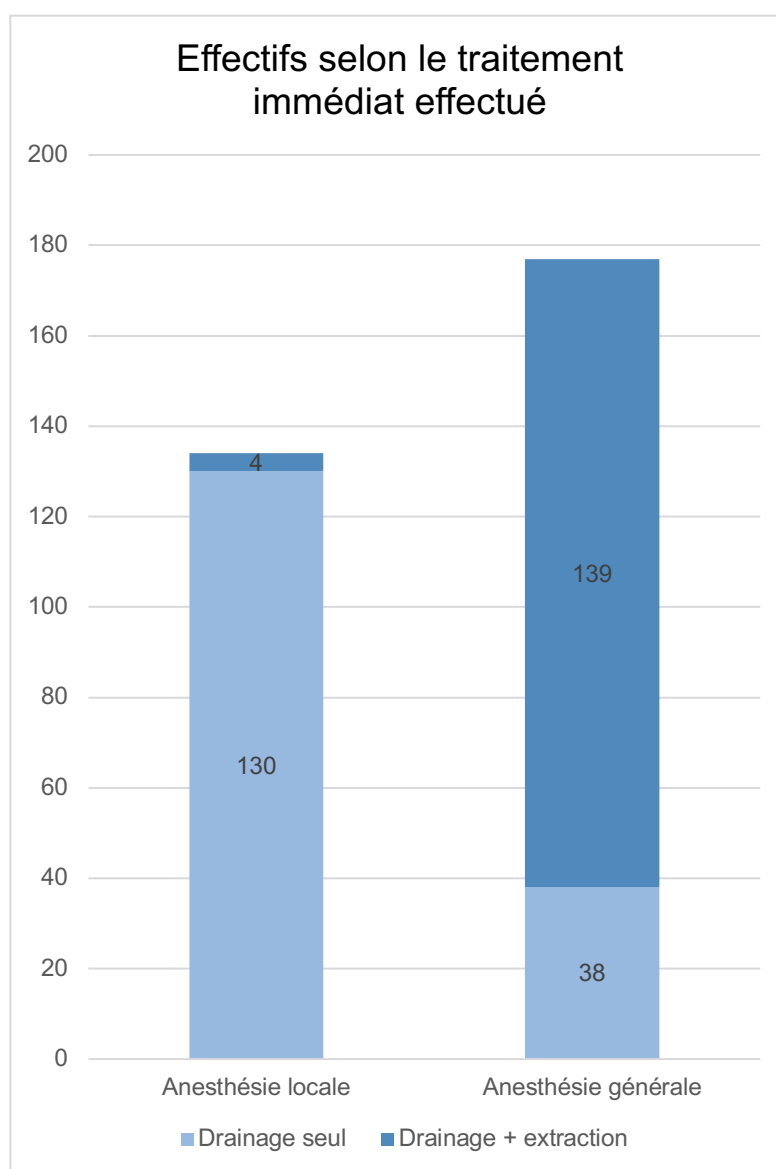


Figure 35 : Effectifs selon le traitement immédiat effectué (source personnelle).

Sur les 143 dents extraites, 70,6% étaient des dents lactéales contre 29,4% qui étaient des dents permanentes (Fig. 36).

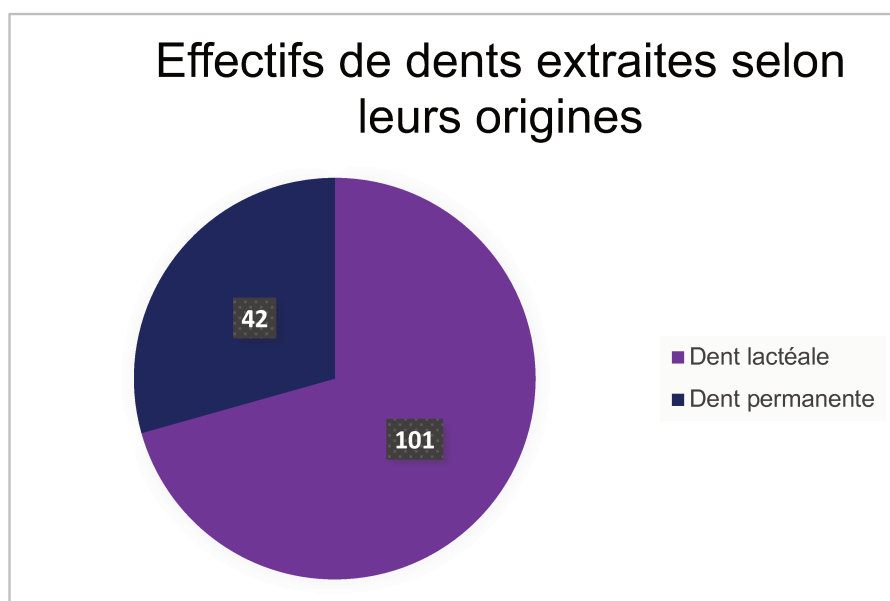


Figure 36 : Effectifs de dents extraites en fonction de leurs origines (source personnelle).

3.12.2 Traitement différé

Le traitement différé de la cellulite cervico-faciale odontogène en plus du traitement médicamenteux était de deux sortes : la suggestion de la programmation du soin futur de la dent causale et la suggestion de programmation de l'extraction de la dent causale chez le chirurgien-dentiste.

Chez les enfants ayant reçu uniquement un traitement médicamenteux, 164 d'entre eux (50,6%) étaient prévenus qu'un soin futur chez le chirurgien-dentiste après l'action du traitement médicamenteux était nécessaire contre 39 d'entre eux (12%) qui étaient prévenus qu'après le délai d'action des antibiotiques l'extraction de la dent causale chez le dentiste était nécessaire (Fig. 37).

Chez les enfants ayant été vus au circuit court des urgences sous anesthésie locale, 4 d'entre eux (3%) en plus du drainage réalisé ont été informés qu'il faudrait par la suite aller soigner la dent causale chez le chirurgien-dentiste (Fig. 37).

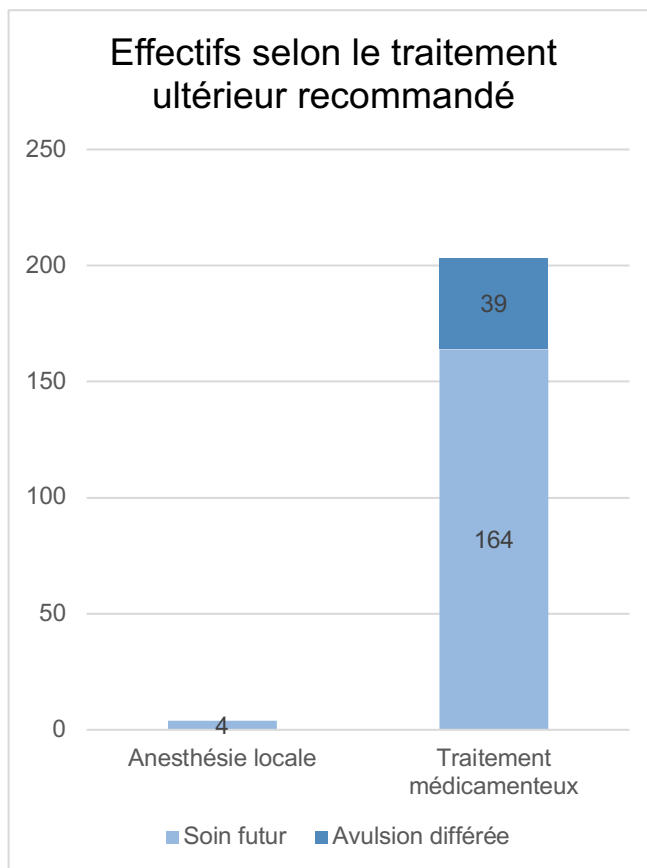


Figure 37 : Effectifs selon le traitement ultérieur recommandé aux urgences (source personnelle).

3.12.3 Traitement non renseigné

Dans la population prise en charge au bloc opératoire sous anesthésie générale, pour un enfant (0,6%) le traitement qui avait été effectué lors du bloc opératoire n'était pas renseigné.

Chez les enfants ayant reçu uniquement un traitement médicamenteux, pour 121 d'entre eux (37,3%) la suggestion de traitement ultérieur de la dent causale à réaliser n'était pas mentionnée dans leur dossier.

3.13 Hospitalisation

3.13.1 Nombre d'enfants hospitalisés

Dans notre population de 636 enfants, 204 avaient été hospitalisés (32,1%). 432 enfants avaient pu rentrer chez eux suite à la consultation aux urgences sans être hospitalisé (68%). Sur les 204 patients hospitalisés, 13 avaient reçu un traitement chirurgical sous anesthésie locale (10 drainages, 3 drainages + extraction) soit 6,4%, 177 avaient reçu un traitement chirurgical sous anesthésie générale au bloc opératoire (37 drainages, 139 drainages + extraction et 1 on ne sait pas) soit 86,8% et 14 avaient reçu uniquement un traitement médicamenteux soit 6,9% (Fig. 38).

Sur les 190 enfants ayant reçu un geste chirurgical toute anesthésie confondue, 47 avaient été drainés (24,7%) et 142 avaient été drainés et avaient eu leur dent causale extraite (74,7%).

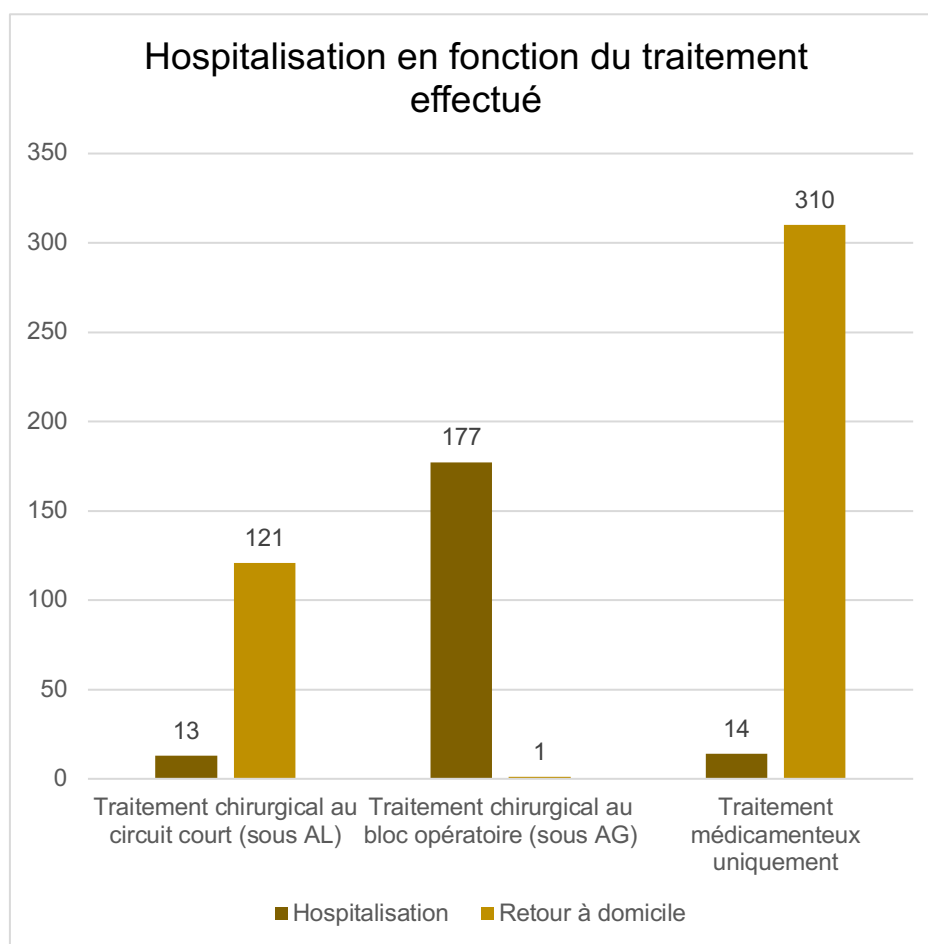


Figure 38 : Effectif hospitalisé en fonction de l'origine du patient (source personnelle).

Sur les 204 enfants hospitalisés, il y avait 80 filles (39,2%) pour 124 garçons (60,8%), ce qui fait un ratio de 1,6 garçon pour 1 fille hospitalisée.

Parmi les 97 enfants qui avaient déclaré avoir pris des AINS avant de consulter aux urgences, 43,3% avaient été par la suite hospitalisés. Parmi les 67 enfants qui avaient déclaré ne pas avoir pris d'AINS avant de consulter aux urgences, 29,9% avaient été par la suite hospitalisés.

3.13.2 Durée d'hospitalisation

Parmi les 204 enfants hospitalisés, nous avons récupéré dans 198 dossiers les durées d'hospitalisation des enfants. 3,5% des hospitalisés pour lesquels nous connaissons la durée d'hospitalisation l'étaient restés moins de 24 heures, un peu moins de la moitié (40,4%) étaient restés hospitalisés entre 24 et 48 heures, 32,9% des enfants étaient restés hospitalisés entre 48 et 72 heures et 23,2% l'étaient resté plus de 72 heures (Fig. 39).

Pour six enfants hospitalisés la durée d'hospitalisation n'était pas connue.

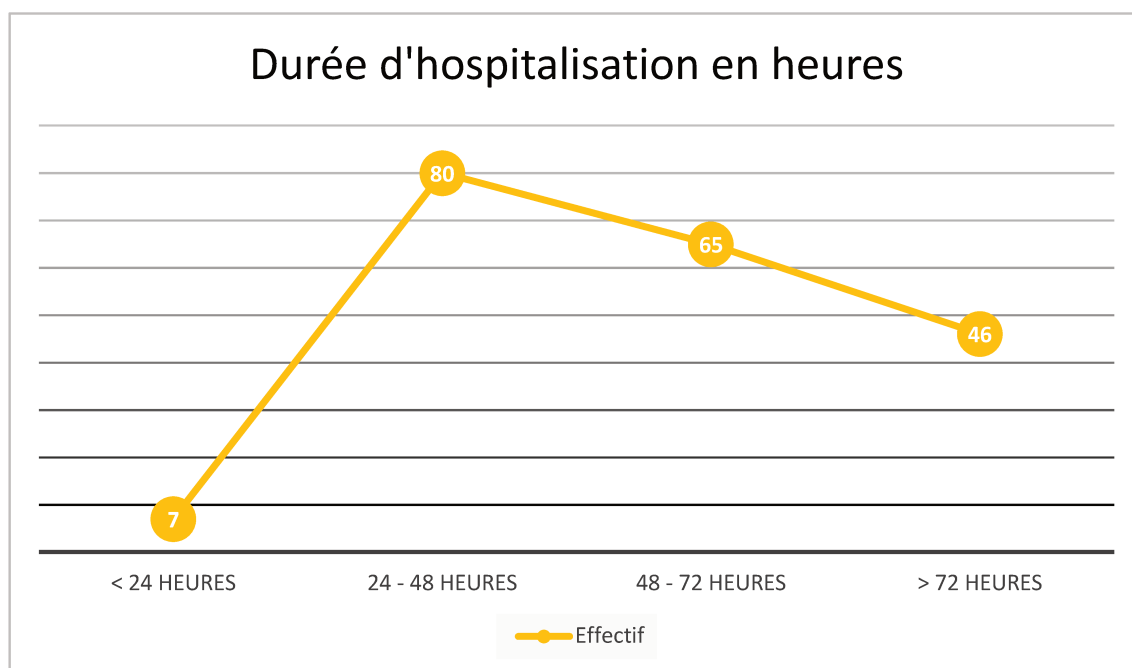


Figure 39 : Durée d'hospitalisation des enfants en heures (source personnelle).

Parmi les enfants hospitalisés dont on connaît la durée d'hospitalisation, le groupe d'âge des 1 – 5 ans comprenait 74 enfants (37,4%), le groupe d'âge des 6 – 10 ans comprenait 84 enfants (42,4%) et le groupe d'âge des 11 – 16 ans comprenait 40 enfants (20,2%) (Tab. 1).

Tableau 1 : Tableau représentant le nombre d'enfants hospitalisés par classe d'âge et sexe, selon la durée d'hospitalisation lorsque celle-ci est connue (source personnelle).

	1 – 5 ans		6 – 10 ans		11 – 16 ans	
	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons
≤24 heures	3	0	0	2	0	2
24 – 48 heures	17	23	10	23	4	3
48 – 72 heures	7	15	10	19	4	10
≥72 heures	3	6	9	11	9	8
Total	30	44	29	55	17	23
Total d'enfants	74		84		40	

Les durées d'hospitalisation 24-48 heures et ≥72 heures étaient représentées par 41,9% des 1-5 ans, 58,3% des 6-10 ans et 77,5% des 11-16 ans.

3.14 Antibiotiques prescrits à la suite de la consultation

Sur l'ensemble de notre population, 614 enfants avaient eu par la suite une antibiothérapie prescrite, ce qui représentait 96,5% des enfants. 22 dossiers ne contenaient pas d'information sur la prescription d'antibiothérapie.

3.14.1 Type d'antibiotiques

Sur les 614 enfants qui avaient eu une prescription d'antibiotiques à la suite de leur venue aux urgences, 551 enfants (89,7%) étaient sous monothérapie contre 17 enfants (2,8%) qui étaient sous bithérapie. Concernant les 46 enfants restants (7,5%) il n'était pas indiqué le type d'antibiothérapie prise (Fig. 40).

Par comparaison et pour rappel, avant leur venue aux urgences, 293 enfants étaient sous antibiothérapie avec 270 enfants (92,2%) sous monothérapie et 14 enfants (4,8%) sous bithérapie. Concernant les 9 enfants restants (3,1%) il n'était pas indiqué le type d'antibiothérapie prise (Fig. 41).

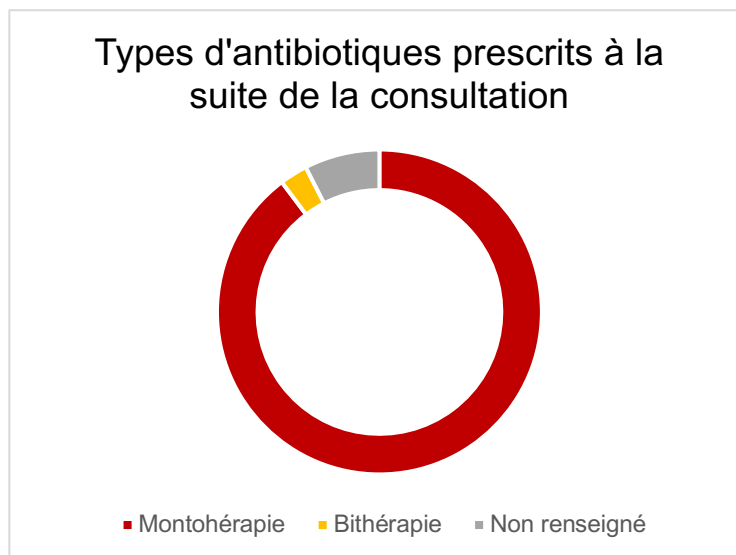


Figure 40 : Type d'antibiothérapie prise par les enfants après leur venue aux urgences (source personnelle).

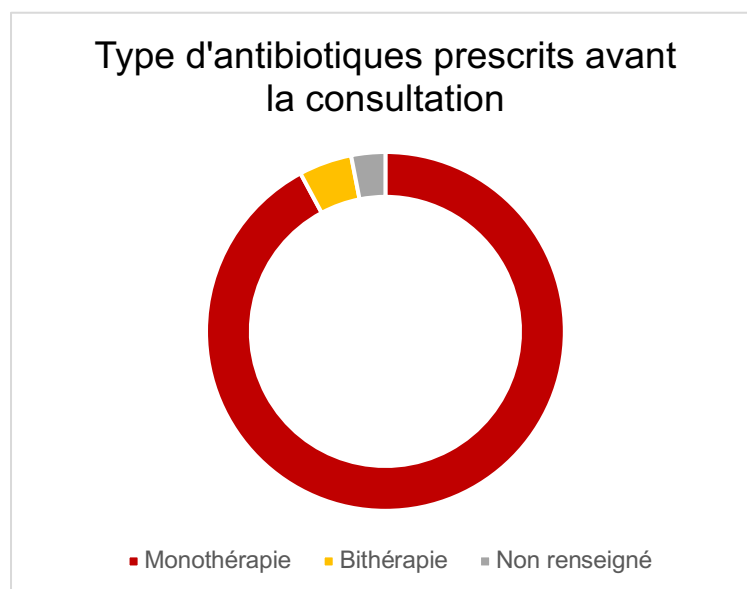


Figure 41 : Type d'antibiothérapie prise par les enfants avant leur venue aux urgences (source personnelle).

3.14.2 Famille d'antibiotiques

Concernant les familles d'antibiotiques, pour les monothérapies, 544 étaient sous beta-lactamines : 14 enfants étaient sous amoxicilline (2,3%), 530 enfants sous amoxicilline – acide clavulanique (86,3%) et pour 7 autres (1,1%) : 2 sous cyclines, 2 sous macrolides, 1 sous synergistines, 2 sous une autre famille (lincosamides) (Fig. 42). Parmi les enfants qui n'étaient pas sous beta-lactamines, tous avaient déclarés être allergiques aux pénicillines.

Pour les bithérapies, 17 enfants étaient sous une autre association (clindamycine-métronidazole ; spiramycine-métronidazole ; C3G-métronidazole, amoxicilline-métronidazole...) soit 2,8% des enfants (Fig. 42). Parmi les enfants qui n'étaient pas sous beta-lactamines, tous sauf 2 avaient déclarés être allergiques aux pénicillines.

Pour 46 enfants (7,5%), le type de famille d'antibiotiques n'était pas précisé.

Par comparaison et pour rappel, avant leur venue aux urgences, pour les monothérapies, 255 enfants étaient sous beta-lactamines : 107 sous amoxicilline, 148 sous amoxicilline – acide clavulanique et pour les 15 autres : 1 sous cyclines, 10 sous macrolides, 1 sous nitroimidazoles, 1 sous synergistines, 2 sous une autre famille (céphalosporines) (Fig. 43). Parmi les 15 enfants qui n'étaient pas sous beta-lactamines, 8 avaient déclarés être allergiques aux pénicillines.

Pour les bithérapies, 14 enfants étaient sous une autre association d'antibiotiques : spiramycine + métronidazole ; amoxicilline + métronidazole, rocéphine + métronidazole. Parmi ces enfants, un seul avait déclaré être allergique aux pénicillines (Fig. 43).

Pour 9 enfants le type de famille d'antibiotiques n'était pas précisé.

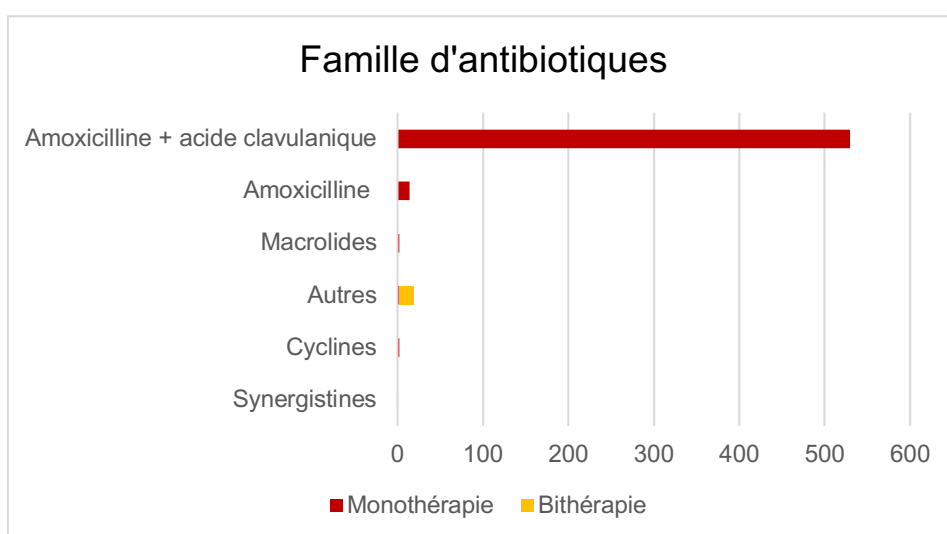


Figure 42 : Familles d'antibiotiques prise selon le type d'antibiothérapie après la consultation aux urgences (source personnelle).

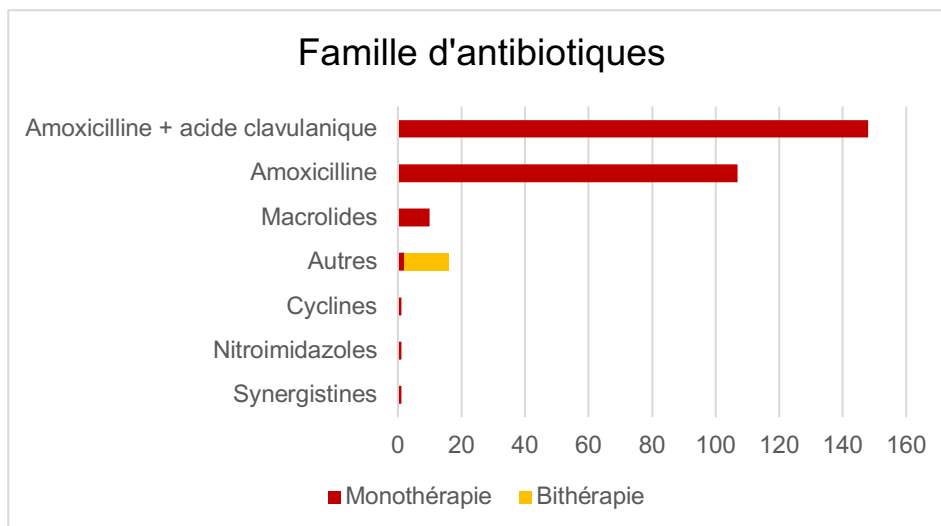


Figure 43 : Famille d'antibiotiques pris selon le type d'antibiothérapie avant la consultation aux urgences (source personnelle).

3.14.3 Voie d'administration

Chez les 614 enfants qui avaient reçu des antibiotiques suite à leur visite aux urgences, 436 enfants avaient reçu une antibiothérapie par voie orale (71%), 114 enfants avaient une antibiothérapie par voie intra-veineuse (18,6%) et 53 enfants avaient reçu une antibiothérapie mixte par voie intra-veineuse d'abord, puis ensuite, par voie orale (8,6%).

Concernant 11 enfants (1,8%) le mode d'administration n'avait pas été relevé dans leurs dossiers médicaux.

Parmi les enfants ayant reçu une antibiothérapie par voie intraveineuse, 83,3% d'entre eux avaient été pris en charge au bloc opératoire sous anesthésie générale. Sur les 204 enfants hospitalisés, 54,9% avaient reçu une antibiothérapie par voie intraveineuse et 24% par voie intraveineuse puis continuée par voie orale.

3.14.4 Durée prescrite

Parmi les 614 enfants qui avaient reçu une prescription d'antibiotiques à la suite de leur venue aux urgences, les durées de prescription avaient été relevées dans 336 dossiers. 74,4% des enfants étaient ressortis avec une prescription allant jusqu'à 7 jours d'antibiotiques, 24,4% des enfants étaient ressortis avec une prescription allant jusqu'à 8 à 10 jours d'antibiotiques, 0,6% des enfants étaient ressortis avec une prescription allant de 11 à 14 jours et 0,6% avec une prescription supérieure à 14 jours (Fig. 44).

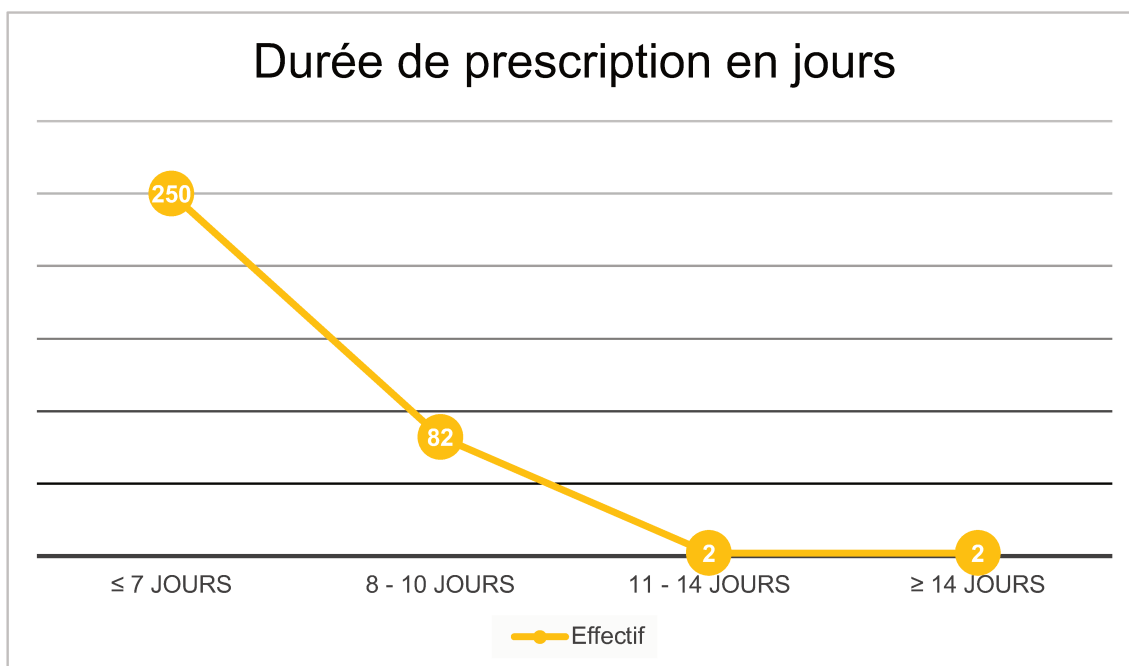


Figure 44 : Durée de prescription des antibiotiques en jours (source personnelle).

3.15 Réanimation et intubation

Concernant la réanimation et l'intubation, cela n'avait concerné qu'un enfant sur l'ensemble de la population. L'enfant présentait cependant des poly-pathologies : une dysostose mandibulo faciale, il avait une sonde de gastrotomie et une trachéostomie. L'enfant était resté intubé durant 24 à 48 heures.

3.16 Codes diagnostics

Les codes diagnostics qui avaient été le plus couramment retrouvés dans les dossiers patients étaient le code K122 « phlegmon et abcès de la bouche » (89,5% des dossiers) et le code L032 « phlegmon de la face » (5,2% des dossiers). Enfin, 4,2% d'autres codes étaient retrouvés et pour 1,1% les codes étaient absents (Tab. 2).

Tableau 2 : Tableau récapitulatif des principaux codes diagnostics retrouvés dans les dossiers patients (source personnelle).

Code CCAM diagnostic	Nombre
K122 : Phlegmon et abcès de la bouche	569
L032 : Phlegmon de la face	33
Autres codes	27
Non renseigné	7

4 Discussion

Cette étude a permis de faire le point sur la cellulite cervico-faciale odontogène chez les enfants de 0 à 16 ans inclus ayant été reçus au CHU de Lille entre 2013 et 2021 et d'établir leur profil épidémiologique mais aussi d'étudier la saisonnalité, les stades de gravité et le mode de prise en charge de la pathologie.

Outre les biais classiques des études rétrospectives, il est important de préciser que les informations analysées pour l'étude ont été extraites des dossiers médicaux lorsque l'information était clairement indiquée dedans. De fait, lors du remplissage du dossier médical il est possible que certaines informations aient été oubliées ou mal remplies et donc n'aient pas été comptabilisées et analysées dans la base de données ce qui peut être source de biais d'information aussi appelé biais de mesure ou biais de classement (49). Une autre source de biais peut survenir lors du remplissage de la base de données des dossiers médicaux vers le document Excel® pour analyses. Une des limites de l'étude pourrait être la proportion parfois importante de données non renseignées dans l'étude qui pourraient rendre les résultats moins représentatifs de notre échantillon. Une autre limite réside dans le choix du plan d'analyse statistique. Des études bivariées ou multivariées pourraient être réalisées.

4.1 Nombre de cas et épidémiologie

Le nombre de cas de cellulites cervico-faciales odontogènes sur 8 ans relevé dans cette étude est de 636, nous amenant à une moyenne de 70,7 cas par an. L'étude française menée en 2021 dans 18 services de chirurgie orale et de chirurgie maxillo-faciale rapportait, notamment à Lille, des chiffres de 95 cas en 2018, 90 cas en 2019 et 50 cas en 2020 de cellulites cervico-faciales chez les adultes (13). Les moyennes semblent alors plus élevées dans la population adulte par rapport aux enfants (exception faite l'année du Covid-19), mais afin de comparer ces chiffres avec notre étude, il est nécessaire de les étudier en lumière des populations totales (enfants et adultes) de la région. D'après l'INSEE, la région Nord-Pas-de-Calais comptait en 2009 916.000 enfants de moins de 16 ans et 3.117.197 adultes (50). En comparant les mêmes périodes entre les deux études réalisées à Lille (2018,2019,2020), nous pouvons suggérer une proportion de cas parmi les populations dont les différences se sont avérées ne

pas être significatives pour conclure quant à la prédominance des cas chez les adultes par rapport aux enfants ou inversement.

D'autres études ont recensé un nombre de cellulites cervico-faciales odontogènes dans la population pédiatrique comme l'étude menée en Chine 2003 qui a rapporté 56 cas cette année-là ou encore l'étude menée en Malaisie qui a rapporté 153 cas sur 3 ans soit 51 cas par an (11,12). Avec une moyenne de 70,7 cas par an au CHU, nous avons donc un nombre de cas plus important à Lille que ceux retrouvés dans ces deux études. Cependant, comme évoqué plus haut, il est difficile de comparer ces chiffres avec notre étude étant donné que nous n'avons pas accès à l'identification de la population globale et que ces populations seraient plus importantes ; le pro rata n'est donc pas le même.

Les garçons prédominaient dans l'étude menée par Kara et al. avec un ratio garçons/filles de 1,4 :1 (27) comme dans notre étude (1,6 :1) alors que dans l'étude de Lim et al. les filles étaient légèrement plus touchées (52,9%) que les garçons (12). La prédominance des garçons pourrait s'expliquer par le fait qu'ils accordent moins d'importance à leur hygiène bucco-dentaire que les filles. En effet, un article de revue sur les hommes et leur hygiène orale publié en 2021 aux États-Unis indiquait qu'ils mettaient plus facilement de côté leur santé bucco-dentaire, consultaient moins régulièrement les chirurgiens-dentistes que les femmes et qu'ils étaient alors plus à risque de développer des maladies parodontales, des cancers buccaux ou encore des traumatismes dentaires (51).

Le groupe d'âge le plus représenté dans notre étude est le groupe des 6 - 10 ans avec un total de 309 enfants, suivi des 1 - 5 ans (185 enfants) puis des 11 - 16 ans (142 enfants). Une étude menée en 2014 en Arabie Saoudite rapportait que le groupe des 6 -12 ans était le plus touché en cas d'infection dentaire suivi des 0 - 5 ans (52). D'autres études confirment ces informations comme celles menées par Thikkurissy et al. ou Ritwik et al. qui rapportaient toutes les deux un âge moyen de survenue de cellulite cervico-faciale odontogène à 8 ans (21,53) et celle menée par Lin et al. qui rapportait un âge moyen de survenue à 5 ans (11).

Cela pourrait s'expliquer par le fait que les enfants entre 6 et 10 ans ont un brossage moins efficace que les enfants plus âgés, qui n'est plus forcément supervisé et contrôlé par les parents les croyants autonomes, ayant pour conséquences l'apparition de lésions carieuses qui peuvent mener à une cellulite

lorsqu'elles ne sont pas traitées. Concernant les 0 - 5 ans, cela pourrait aussi s'expliquer par une hygiène orale insuffisante associée à une consommation de produits sucrés (qui conduit au développement de caries de la petite enfance). Certains parents ne savent pas que les dents lactéales doivent être brossées dès leur apparition en bouche. Une étude Suédoise ayant examiné la cavité orale de 336 enfants à l'âge de 2,3 et 5 ans rapportait que la prévalence de la maladie carieuse à 5 ans était significativement liée au brossage des dents moins de deux fois par jour pendant les années de maternelle ainsi qu'aux difficultés à la réaliser lorsque celui-ci est réalisé (54).

4.2 Variations saisonnières

Dans notre étude, les quatre saisons rapportaient des résultats similaires avec cependant une très légère augmentation des cas de cellulites cervico-faciales odontogènes en hiver. Ces résultats vont alors dans le sens que les potentielles saisonnalités retrouvées dans certaines études comme celle menée en Allemagne dans les années 70 ou en France à Dijon au début des années 2000 restent controversées dans la littérature (14). En effet, l'étude menée par Meningaud et al. en 1995 auprès de 301 patients présentant une cellulite cervico-faciale odontogène prise en charge à l'hôpital de la Pitié Salpêtrière à Paris suggérait que l'apparition de la cellulite cervico-faciale odontogène n'était pas influencée par la saison ou le temps, du moins dans la mesure où le temps est mesuré par la température et la pression atmosphérique (55).

4.3 Symptomatologie

Selon Lin et al., les principaux signes cliniques présents chez les enfants présentant une cellulite cervico-faciale odontogène étaient la douleur, la présence d'un œdème (76,8%), de la fièvre (14,3%) et moins fréquemment un trismus (11). Nous avons trouvé un trismus dans 20,4% des cas. Dans notre étude, 68,1% des enfants rapportaient une douleur, ce symptôme étant également retrouvé pour 62,1% des enfants dans l'étude de Lim et al. (12). La présence d'un gonflement a été retrouvé chez 72,8% des enfants de notre étude, proportion similaire à celle retrouvée chez Al-Malik et al. qui était de 70% (52). Kuo et al. rapportaient que 37,3% des enfants étaient fébriles (28), proportion supérieure à notre étude qui comprenait 17,1% d'enfants fébriles. Cependant, cette plus faible proportion d'enfants fébriles pourrait s'expliquer par le fait que 53,1% des enfants de notre étude étaient sous antalgiques (le paracétamol étant également antipyrétique) à leur arrivée aux urgences.

4.4 Origine de la dent causale

Les dents lactéales étaient plus souvent les dents causales des cellulites cervico-faciales odontogènes (68,6%) par rapport aux dents permanentes (31,4%) dans notre étude, ce qui est cohérent avec les études de Ritwik et al. (21) ou encore Słotwińska-Pawlaczyk et al. qui rapportait 55% de dents causales déciduales (35). Concernant le groupe d'âge des 1-5 ans, les dents causales majoritaires sont déciduales à 100% ce qui paraît logique puisque la dentition est uniquement lactéale à cet âge. Pour le groupe d'âge des 11 -16 ans, les dents permanentes sont causales des cellulites à 92,9% ce qui suit la même logique que précédemment, la dentition étant quasiment définitive à cet âge. Cependant, pour notre classe d'âge la plus représentée des 6 – 10 ans qui est en denture mixte, la dent lactéale est un peu moins de 4 fois plus souvent responsable des cellulites que la dent permanente (78,5% vs 21,5%). Cela pourrait s'expliquer d'une part par le fait que la prise en charge de l'enfant jeune est plus compliquée (soit par souci de coopération ou alors parce que le praticien indique ne pas être compétent pour soigner un jeune enfant) contrairement à un enfant plus âgé (6), mais aussi par la croyance encore très répandue que les dents de lait n'ont pas besoin d'être soignées puisqu'elles finiront par tomber et laisser place aux dents définitives.

4.5 Examens complémentaires: imagerie et biologie

La radiographie panoramique était l'examen le plus fréquemment réalisé dans notre étude représentant 87,3% des examens radiologiques de première intention tout comme dans l'étude de Lim et al. (12). Ceci semble cohérent dans la mesure où peu de services d'urgences générales possèdent des postes de radiographies rétro-alvéolaires, mais également par le fait que la tomodensitométrie est réalisée lorsqu'il y a suspicion d'extension et qu'une vérification est alors nécessaire. Sinon, l'orthopantomogramme (radiographie panoramique) est suffisant, avec un rapport bénéfice/risque plus favorable, ce qui était majoritairement le cas dans notre étude puisque nous avons eu peu de cas d'extensions.

Les valeurs de CRP retrouvées dans notre étude étaient majoritairement entre 6 – 40 mg/L (29 enfants) et 41 – 90 mg/L (23 enfants) sur les 72 enfants qui présentaient cette valeur dans leur dossier médical. Pour les globules blancs, ils étaient majoritairement entre 12×10^3 – 16×10^3 G/L (20 enfants) et 16×10^3 – 20×10^3 G/L (16 enfants) sur les 54 enfants qui présentaient cette valeur dans leur dossier médical. Kuo et al. ainsi que Słotwińska-Pawlaczyk et al. rapportaient une valeur de CRP moyenne de 27,49 mg/L et 54,32 mg/L respectivement ainsi qu'un taux de globules blancs de $10,93 \times 10^3/\mu\text{L}$ et $12,39 \times 10^3/\text{mm}^3$ respectivement (28,35). Nous n'avons pas de moyenne précise concernant nos résultats étant donné que ceux-ci ont été rentrés par classe de valeurs mais nous supposons qu'ils se rapprochent des résultats de ces deux études. Cela semble alors cohérent avec la présence d'un syndrome inflammatoire qui est souvent présent lors d'une cellulite cervico faciale puisque celle-ci est une infection alors la CRP, marqueur d'infection bactérienne, augmente, tout comme les taux de globules blancs (34,35). Cependant, peu de bilans biologiques sanguins ont été retrouvés dans les dossiers lors de notre étude car ils ne sont pas systématiquement réalisés en pratique, il est donc compliqué de prouver la présence d'un syndrome inflammatoire systématique à l'apparition d'une cellulite cervico-faciale odontogène.

4.6 Hospitalisation

Environ un tiers des enfants de notre étude soit 32,1% ont dû être hospitalisés contre un peu plus de la moitié dans l'étude de Lin et al. (53,6%).

Dans notre étude, la durée d'hospitalisation a été relevée en heures et par classe d'heures. Les durées d'hospitalisation les plus représentées étaient les durées allant de 1 à 2 jours avec 40,4% des hospitalisés et les durées allant de 2 à 3 jours maximum avec 32,9% des hospitalisés. Ces durées sont relativement courtes par rapport à certaines études qui rapportaient des moyennes d'hospitalisation autour de 5 jours (11,27,28). Cependant, même si nos durées d'hospitalisation les plus représentées paraissent plus courtes que dans ces trois études, il existe tout de même d'autres études qui retrouvaient également des durées moyennes d'hospitalisation qui se rapprochaient des nôtres comme celle de Thikkurissy et al. qui rapportait une moyenne de 2 jours environ et Ritwik et al. 2,5 jours (21,53). Cette durée d'hospitalisation plus courte pourrait s'expliquer, selon certains auteurs (53,56), par le fait d'éliminer rapidement la dent causale de l'infection lors de l'hospitalisation, ce qui a été fait ici avec 142 drainages suivis de l'avulsion de la dent causale réalisés sur les 204 enfants hospitalisés soit 74,7%.

Doll et al. ont montré une relation statistiquement significative entre la durée de séjour à l'hôpital et les différentes tranches d'âge ($p < 0,001$), de sorte que la durée d'hospitalisation à l'âge de 14-17 ans était deux fois plus longue que chez les patients de moins de 6 ans (56). Afin de mettre cette affirmation en parallèle de notre étude, nous avons considéré que les durées de séjour longues étaient à partir de 2-3 jours d'hospitalisation allant jusqu'à 3 jours et plus. Lorsque nous regardons ces paramètres, nous voyons donc que 77,5% des 11 – 16 ans de notre étude avaient des durées d'hospitalisation longues, suivis de 58,3% des 6 – 10 ans et 41,9% des 1 – 5 ans. Les enfants plus âgés et notamment le groupe des 11 – 16 ans dans notre étude semblaient alors également avoir des durées d'hospitalisation plus longues. Nous pouvons supposer que les enfants plus âgés mettent plus de temps à se remettre que les enfants plus jeunes ou encore que les cellulites cervico-faciales odontogènes sont plus importantes lorsque la dent impliquée est une dent permanente.

4.7 Traitements mis en œuvre

À leur arrivée aux urgences, 27% des patients étaient adressés par un chirurgien-dentiste et seulement 5,3% des enfants étaient suivis régulièrement par un chirurgien-dentiste. Cette faible proportion d'enfants suivis pourrait s'expliquer par la difficulté d'accès aux soins pédiatriques en cabinet dentaire de ville ou à la répartition inégale de ceux-ci en France (4,5).

46,1% des enfants de notre étude sont arrivés en ayant pris des antibiotiques prescrits par un médecin généraliste ou un chirurgien-dentiste et un peu plus de la moitié, 53,1% avaient pris des antalgiques. Dans l'étude de Al-Malik et al., 83% des enfants avaient pris des antidouleurs avant de consulter (52).

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) peuvent inhiber la synthèse des prostaglandines. Cela peut par conséquent favoriser le déclenchement ou l'aggravation de processus infectieux normalement contrôlés par une réponse physiologique immunitaire (32). L'étude de Alifi et al. rapportait que pour 94,1% des patients décédés de leur étude, l'automédication à l'AINS était le principal facteur favorisant du décès (26).

Dans notre population, 15,3% des patients avaient pris des AINS avant de venir, que ce soit par automédication ou sur prescription médicale. Lorsque nous comparons la proportion de patients ayant été hospitalisés parmi ceux qui ont pris des AINS (43,3%) et ceux qui n'en n'ont pas pris (29,9%), il semblerait que celle-ci soit plus élevée lorsqu'il y a eu une prise d'AINS cependant cette relation d'association apparente ne signifie pas forcément une relation de causalité.

Sur les 636 enfants de l'étude, 50,9% avaient reçu uniquement un traitement médicamenteux (antibiotiques) et 49,1% un traitement chirurgical en plus des antibiotiques lorsqu'ils étaient prescrits (drainage et/ou drainage + extraction). La dent causale avait été extraite dans 22,5% des cas de notre étude. Dans l'étude de Al-Malik et al., la dent causale avait été extraite dans 78,7% des cas ce qui est plus important que la proportion retrouvée dans notre étude (52). 26,4% des enfants de notre étude avaient nécessité un drainage seul sans extraction, tout comme 25% des enfants de l'étude de Lin et al. (11) en 2003. Dans notre étude, les enfants qui avaient été pris en charge chirurgicalement l'avaient été pour 42,9% d'entre eux sous anesthésie locale et 57,1% sous anesthésie générale. Słotwińska-Pawlaczyk et al. avaient extrait la dent causale

chez tous les enfants de leur étude avec 75% d'anesthésie générale et 25% d'anesthésie locale (35). Nos résultats diffèrent donc de ces études : nous avons moins de dents causales extraites et lorsque la dent causale est extraite, l'extraction est plus souvent réalisée sous anesthésie locale que sous anesthésie générale. Une explication à cela pourrait être qu'en France nous préférons peut être dans un premier temps refroidir l'infection avant d'extraire la dent (car l'anesthésie dentaire pourrait ne pas fonctionner) plutôt qu'extraire la dent directement comme cela semble être le cas dans d'autres pays. Nous pouvons également supposer que l'extraction est préférentiellement réalisée sous anesthésie locale plutôt que générale dans notre étude par manque de place dans les blocs opératoires ou alors parce que l'anesthésie générale présente plus de risques que l'anesthésie locale. Au regard du principe de précaution et du rapport bénéfices/risques, nous essayons de favoriser au maximum la prise en charge sous anesthésie locale dans la mesure du possible. En effet, la durée d'exposition au gaz de l'anesthésie générale chez les jeunes enfants pourrait avoir des impacts sur leur développement neurologique et cognitif (57).

Historiquement, les antibiotiques beta-lactamines étaient utilisés en première ligne pour les infections odontogènes. La pénicilline est très efficace car la plupart des bactéries y sont sensibles, cependant, certaines bactéries et autres micro-organismes produisent des enzymes résistantes à la pénicilline. Dans ce cas, il est conseillé d'associer aux pénicillines des inhibiteurs (amoxicilline – acide clavulanique) et cette association est la première option thérapeutique dans la plupart des infections odontogènes graves (2). Dans la littérature américaine, l'association amoxicilline – métronidazole est vivement recommandée lorsque des bactéries anaérobies sont impliquées, comme dans le cas des cellulites cervico-faciales odontogènes. En France, le guide de prescription des antibiotiques en pédiatrie recommande dans le cas de cellulites cervico-faciale odontogènes, l'association amoxicilline – acide clavulanique et en cas d'allergie à l'amoxicilline, l'association spiramycine – métronidazole pendant une durée de 8 à 10 jours (46). Dans notre étude, 24,4% des enfants pour lesquels la durée de prescription des antibiotiques était spécifiée avaient suivi leur traitement pendant 8 à 10 jours. La plupart de nos enfants, c'est à dire 74,4%, avaient une durée de prescription qui allait jusqu'à 7 jours maximum. Nos durées de prescription sont plus courtes que celles préconisées par le guide de prescription des antibiotiques en pédiatrie Française. Cependant, selon la revue

de Dar-Odeh et al. à propos des prescriptions antibiotiques chez les enfants non hospitalisés souffrant de cellulite dentaire, ils préconisent une durée maximale de 5 jours lorsque les antibiotiques sont de l'amoxicilline ou de l'amoxicilline – acide clavulanique (58).

À la suite de leur consultation aux urgences, 96,5% des enfants de notre étude s'étaient vu prescrire des antibiotiques. 2,3% de ces enfants avaient été traités par amoxicilline uniquement et 86,3% par l'association amoxicilline – acide clavulanique ce qui est en accord avec les recommandations Françaises.

Concernant les voies d'administrations des antibiotiques, 71% des enfants de notre étude ayant eu des antibiotiques les avaient pris par voie orale, 18,6% par voie intraveineuse et 8,6% par voie intra-veineuse et orale. Selon Giunta Crescente et al., dans les cas de cellulites cervico-faciales odontogènes, c'est l'association amoxcilline – acide clavulanique par voie orale qu'il faut privilégier et lorsque l'infection est plus sévère, passer par voie intraveineuse (56). Dans notre étude, 83,3% des enfants ayant reçu une antibiothérapie par voie intra-veineuse avaient été pris en charge au bloc opératoire sous anesthésie générale et sur les 204 enfants hospitalisés, 54,9% avaient une antibiothérapie par voie intra-veineuse et 24% par voie intraveineuse puis continuée par voie orale. Si nous considérons que les enfants hospitalisés et pris en charge au bloc opératoire sous anesthésie générale sont les enfants qui ont une forme plus sévère de cellulite cervico faciale odontogène, nos résultats sont en accord avec l'article de Giunta Crescente et al.

Conclusion

La cellulite cervico-faciale odontogène est une infection grave qui nécessite une prise en charge immédiate, adaptée et interdisciplinaire.

Cette étude a permis de dresser le profil épidémiologique des enfants présentant une cellulite cervico-faciale odontogène prise en charge au CHU de Lille. Il y a plus de garçons touchés que de filles, avec une classe d'âge principale située entre 6 et 10 ans. Les dents causales les plus souvent retrouvées sont les dents lactéales. Aucune saisonnalité n'a pu être rapportée dans cette étude.

Les symptômes les plus couramment rencontrés auprès des enfants étaient la douleur, le gonflement ainsi que la fièvre.

Cette étude a également permis de souligner la difficulté d'accès aux soins dentaires en France, particulièrement dans le Nord de la France et pour les enfants dont très peu sont adressés ou suivis par un chirurgien-dentiste traitant alors même que la prévention est la clé pour éviter ce type d'infection. Il semble prégnant de renforcer la prévention bucco-dentaire et le suivi régulier des enfants.

Environ un tiers des enfants de notre étude avaient été hospitalisés. Nous avons trouvé que les durées d'hospitalisation semblaient dépendre de plusieurs facteurs : lorsque la dent causale est extraite rapidement, la durée d'hospitalisation diminue et au contraire, plus l'enfant touché est âgé plus la durée d'hospitalisation augmente.

La dent causale de la cellulite cervico-faciale odontogène, dans la majorité des cas, n'avait pas été extraite aux urgences ou bien si cela avait été fait, cela avait été fait sous anesthésie générale et très peu sous anesthésie locale. Les traitements mis en place sont d'abord médicamenteux et ensuite, pour la moitié des enfants, chirurgicaux (drainage et/ou drainage + avulsion associée).

Avec la quasi-totalité des enfants mis sous antibiothérapie à la suite de leur visite, c'est l'amoxicilline associée à l'acide clavulanique qui est la monothérapie la plus prescrite ce qui suit les recommandations, avec une durée de prescription allant jusqu'à sept jours la plus souvent retrouvée.

Nous savons qu'une fois l'infection déclarée, la seule antibiothérapie ne suffira pas et c'est l'élimination de l'agent causal (extraction ou soin de la dent de façon immédiate ou différée) qui permettra de soigner définitivement l'infection. Cependant, l'incitation à aller consulter un chirurgien-dentiste suite au passage des urgences ne semblerait pas assez rappelée aux patients et à leurs parents et il serait intéressant de matérialiser systématiquement cette recommandation à la fin de la consultation aux urgences, même si la dent causale y a été extraite, afin d'éviter que le processus ne se répète.

Enfin, comme dit précédemment et confirmé dans cette étude, concernant les Hauts-De-France, la présence de plus de chirurgiens-dentistes, notamment des spécialistes en odontologie pédiatrique, dans la région et dans les zones sous dotées permettrait d'améliorer l'accès aux soins et le suivi régulier nécessaire afin d'éviter d'en arriver aux conséquences graves et terminales du non-traitement de la lésion carieuse : la cellulite cervico-faciale odontogène.

Références bibliographiques

1. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030 [Internet]. [cité 17 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240061484>
2. Giunta Crescente C, Soto de Facchin M, Acevedo Rodríguez AM. Medical-dental considerations in the care of children with facial cellulitis of odontogenic origin. A disease of interest for pediatricians and pediatric dentists. *Arch Argent Pediatr*. 2018;116(4):e548-e553.
3. Marquillier T, Lombrail P, Azogui-Lévy S. Inégalités sociales de santé orale et caries précoces de l'enfant : comment prévenir efficacement ? Une revue de portée des prédicteurs de la maladie. *Rev DÉpidémiologie Santé Publique*. 2020;68(4):201-14.
4. Muller-Bolla M, Claus F, Davit-Béal T, Manière MC, Sixou JL, Vital S. Oral and dental care for children and adolescents in France. *Le chirurgien-dentiste de France*. 2018;1806-7.
5. Dominici G, Muller-Bolla M. Activity of private « paediatric » dentists in France. *Rev Francoph Odontol Pediatr*. 2017;4(12),152-158.
6. Davidovich E, Pessov Y, Baniel A, Ram D. Levels of Stress among General Practitioners, Students and Specialists In Pediatric Dentistry during Dental Treatment. *J Clin Pediatr Dent*. 2015;39(5):419-22.
7. Marquillier T, Trentesaux T, Pierache A, Delfosse C, Lombrail P, Azogui-Levy S. Which determinants should be considered to reduce social inequalities in paediatric dental care access? A cross-sectional study in France. *PLOS ONE*. 2021;16(8):e0255360.
8. Legaigoux T. Le Mélange Équimolaire Oxygène / Protoxyde d'Azote (MEOPA) : étude sur son utilisation dans les cabinets dentaires [Internet]. HAL Id: dumas-01108249, 2014 [cité 17 mar 2023]. Disponible sur <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01108249/document>.
9. Jeanblanc G, Pouille AI, Rumeau-Pichon C, et al. Stratégies de prévention de la carie dentaire, HAS-santé.fr, 2010 [Internet]. [cité 14 nov. 2021]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2010-10/corriges_rapport_cariedentaire_version_postcollege-10sept2010.pdf.
10. Observatoire National de la Demographie des Professions de Santé. Rapports ONDPS 2015. [Internet]. Ministère des Solidarités et de la Santé. 2021 [cité 12 nov 2021]. Disponible sur: <https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/acteurs/instances-rattachees/article/rapports-ondps>
11. Lin YTJ, Lu PW. Retrospective study of pediatric facial cellulitis of odontogenic origin. *Pediatr Infect Dis J*. 2006;25(4):339-42.
12. Lim SWL, Lee WS, Mani SA, Kadir K. Management of odontogenic infection in paediatric patients: a retrospective clinical study. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2020;21(1):145-54.

13. Kün-Darbois JD, Kahn A, Khonsari RH, Gueutier A, Baldini N, Corre P, et al. Significant decrease of facial cellulitis admissions during COVID-19 lockdown in France: A multicentric comparative study. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg.* 2021;S2468-7855(21)00040-9.
14. Boisramé-Gastrin S, Ahossi V, Gathion S, Tazi M, Larras P, Honnart D, et al. Infectious emergencies in odontology: retrospective study in a french hospital. *Med Buccale Chir Buccale.* 2011;17:91-99.
15. Zanini M, Tenenbaum A, Azogui-Lévy S ; Carie dentaire, un enjeu de santé publique ; EMC. - Traité de Médecine Akos ; 2021, 24,1-9.
16. Ferjaoui M, Kolsi N, Bergaoui E, Naouar M, Bouatay R, Harrathi K, et al. [Odontogenic cervical-facial cellulitis: report of 87 cases]. *Rev Med Liege.* 2022;77(3):181-6.
17. Gyébré YMC, Gouéta A, Zaghré N, Sérémé M, Ouédraogo BP, Ouoba K. Complications of Cervicofacial Cellulitis Supported in University Hospital Yalgado Ouedraogo. *Int J Otolaryngol Head Amp Neck Surg.* 2016;05(03):115-20.
18. Bertolus C. Cellulite cervico-faciale. Conférences : infections cutanées, chapitre 52, 593-600 [internet]. [cité 2 sep 2022]; Disponible sur: https://sofia.medicalistes.fr/spip/IMG/pdf/Cellulite_cervico-faciale.pdf. 2011;
19. Diallo O, Camara S, Diallo A, Bah A, Cherif F. Cellulites cervico-faciales chez les enfants : aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique au CHU de Conakry. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-Fac.* 2011;18(3):39-44.
20. Naulin I, Berthet A, Delfosse-Verlyck C, Descroix V, Desprez-Droz D, Foray H, et al. Odontologie pédiatrique clinique. CdP; 2011. 333 p. (JPIO).
21. Ritwik P, Fallahi S, Yu Q. Management of facial cellulitis of odontogenic origin in a paediatric hospital. *Int J Paediatr Dent.* 2020;30(4):483-8.
22. Bensouda S, Benyahya I, Msefer S. Les cellulites d'origine dentaire chez l'enfant | Dossiers du mois. *Le courrier du dentiste* [Internet]. 2001 [cité 12 nov 2021]; Disponible sur: <https://www.lecourrierdudentiste.com/dossiers-du-mois/les-cellulites-dorigine-dentaire-chez-lenfant.html>
23. Cachovan G, Phark JH, Schön G, Pohlenz P, Platzer U. Odontogenic infections: an 8-year epidemiologic analysis in a dental emergency outpatient care unit. *Acta Odontol Scand.* 2013;71(3-4):518-24.
24. Chardin H, Barsotti O, Bonnaure-Mallet M. Microbiologie en odontostomatologie. 1st ed. Paris: Maloine; 2006. 329 p. In.
25. Togo S, Ouattara MA, Saye J, Sangaré I, Touré M, Maiga I, Dakouo DJ, Xing L, Guo L, Zhou AJ, Koumaré S, Koita AK, Sanogo ZZ, Yéna S. Les cellulites cervico-faciales nécrosantes d'origine dentaire dans un pays en voie de développement [Necrotizing cervico-facial cellulitis of dental origin in a developing country]. *Rev Mal Respir.* 2017;34(7):742-748.
26. Alifi B, Mana M, Nzudjom A, et al. The fatality of cervico-facial cellulites

from dental origin at, Kinshasa University Hospital, Kinshasa, Democratic Republic of the Congo (Between January 2000 and December 2014). *Int J of Applied Dental Sc* 2017;3:08-10.

27. Kara A, Ozsurekci Y, Tekcicek M, Karadag Oncel E, Cengiz AB, Karahan S, et al. Length of hospital stay and management of facial cellulitis of odontogenic origin in children. *Pediatr Dent*. 2014;36(1):18E-22E.

28. Kuo J, Lin YT, Lin YTJ. Odontogenic cellulitis in children requiring hospitalization. *J Dent Sci*. 2013;8(2):129-32.

29. Unkel JH, McKibben DH, Fenton SJ, Nazif MM, Moursi A, Schuit K. Comparison of odontogenic and nonodontogenic facial cellulitis in a pediatric hospital population. *Pediatr Dent*. 1997;19(8):476-9.

30. Biederman GR, Dodson TB. Epidemiologic review of facial infections in hospitalized pediatric patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 1994;52(10):1042-5.

31. Larousse É. Définitions : anamnèse - Dictionnaire de français Larousse [Internet]. [cité 22 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/anamn%C3%A8se/3248>

32. Delbet-Dupas C, Devoize L, Mulliez A, Barthélémy I, Pham Dang N. Does anti-inflammatory drugs modify the severe odontogenic infection prognosis? A 10-year's experience. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2021;26(1):e28-35.

33. Conduite à tenir face à un patient immunodéprimé - ClinicalKey Student [Internet]. [cité 3 mai 2022]. Disponible sur: <https://www-clinicalkey-com.ressources-electroniques.univ-lille.fr/student/content/emc/51-s2.0-S1877786419859025>

34. Andreola B, Bressan S, Callegaro S, Liverani A, Plebani M, Da Dalt L. Procalcitonin and C-Reactive Protein as Diagnostic Markers of Severe Bacterial Infections in Febrile Infants and Children in the Emergency Department. *Pediatr Infect Dis J*. 2007;26(8):672-7.

35. Słotwińska-Pawlaczyk A, Orzechowska-Wylęgała B, Latusek K, Roszkowska AM. Analysis of Clinical Symptoms and Biochemical Parameters in Odontogenic Cellulitis of the Head and Neck Region in Children. *Children*. 2023;10(1):172.

36. Hamade B, Huang DT. Procalcitonin: Where Are We Now? *Crit Care Clin*. 2020;36(1):23-40.

37. Assicot M, Gendrel D, Carsin H, Raymond J, Guilbaud J, Bohuon C. High serum procalcitonin concentrations in patients with sepsis and infection. *Lancet Lond Engl*. 1993;341(8844):515-8.

38. Cassagneau P, Varoquaux A, Moulin G. Exploration radiologique des infections cervico-faciales. *J Radiol*. 2011;92(11):1015-28.

39. Laversanne S, Ray A, Kbidy A, Haen P. Complications des infections dentaires. *EMC - Traité Médecine Akos*. 2021;24(3):1-8[Article 7-1104].

40. Peron J, Mangez J. Cellulites et fistules d'origine dentaire. *EncyclMed Chir Elsevier Masson SAS Paris*. 2008;28-370-C-10.
41. La Rosa J, Bouvier S, Langeron O. Prise en charge des cellulites maxillo-faciales. *Le Praticien en Anesthésie Réanimation*. 2008;309–315.
42. Rose C., Tellion C., Ferri F., Donazzan M. Les cellulites faciales graves diffuses. *Rev Stomatol Chir Maxillofac*. 1997;98:269-271.
43. Aas J, Griffen A, Dardis S, Lee A, Olsen I, Dewhirst F, et al. Bacteria of dental caries in primary and permanent teeth in children and young adults. 2008;46(4):1407-1417.
44. Blandino G, Milazzo I, Fazio D, Puglisi S, Pisano M, Speciale A, et al. Antimicrobial susceptibility and beta-lactamase production of anaerobic and aerobic bacteria isolated from pus specimens from orofacial infections. *J Chemother Florence Italy*. 2007;19(5):495-9.
45. Puglisi S, Privitera S, Maiolino L, Serra A, Garotta M, Blandino G, et al. Bacteriological findings and antimicrobial resistance in odontogenic and non-odontogenic chronic maxillary sinusitis. *J Med Microbiol*. 2011;60(Pt 9):1353-9.
46. Cohen R, Grimprel E, Hau I, Madhi F, Gaudelus J, Raymond J. Guide de prescription d'antibiotique en pédiatrie. *Arch Pédiatrie*. 2016;23(Hors série 3):S1-55.
47. Première analyse sur 10 ans de l'évolution de l'utilisation des antalgiques en France [Internet]. VIDAL. [cité 22 mars 2023]. Disponible sur: <https://www.vidal.fr/actualites/22617-premiere-analyse-sur-10-ans-de-l-evolution-de-l-utilisation-des-antalgiques-en-france.html>
48. Comprendre les saisons - meteo france [Internet]. [cité 15 mars 2023]. Disponible sur: <https://meteofrance.com/comprendre-la-meteo/saisons>
49. Savès Marianne. Biais dans les enquêtes épidémiologiques descriptives [Internet]. [cité 26 avr 2023]. Disponible sur: https://lms.fun-mooc.fr/c4x/ubordeaux/28004/asset/S5_Transcription_Biais_Enquete_Descriptive.pdf
50. Enfants et adolescents du Nord-Pas-de-Calais : à la rencontre des adultes de demain - Pages de Profils | Insee [Internet]. [cité 7 avr 2023]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1291105>
51. Lipsky MS, Su S, Crespo CJ, Hung M. Men and Oral Health: A Review of Sex and Gender Differences. *Am J Mens Health*. 2021;15(3):15579883211016360.
52. Al-Malik M, Al-Sarheed M. Pattern of management of oro-facial infection in children: A retrospective. *Saudi J Biol Sci*. 2017;24(6):1375-9.
53. Thikkurissy S, Rawlins JT, Kumar A, Evans E, Casamassimo PS. Rapid treatment reduces hospitalization for pediatric patients with odontogenic-based cellulitis. *Am J Emerg Med*. 2010;28(6):668-72.

54. Boustedt K, Dahlgren J, Twetman S, Roswall J. Tooth brushing habits and prevalence of early childhood caries: a prospective cohort study. *Eur Arch Paediatr Dent Off J Eur Acad Paediatr Dent*. 2020;21(1):155-9.
55. Meningaud JP, Roudot-Thoraval F, Bertrand JC, Guilbert F. Do temperature and atmospheric pressure affect the incidence of serious odontogenic infection? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1998;85(3):272-5.
56. Doll C, Carl F, Neumann K, Voss JO, Hartwig S, Waluga R, et al. Odontogenic Abscess-Related Emergency Hospital Admissions: A Retrospective Data Analysis of 120 Children and Young People Requiring Surgical Drainage. *BioMed Res Int*. 2018;2018:3504727.
57. Bartels DD, McCann ME, Davidson AJ, Polaner DM, Whitlock EL, Bateman BT. Estimating Pediatric General Anesthesia Exposure: Quantifying Duration and Risk. *Paediatr Anaesth*. 2018;28(6):520-7.
58. Dar-Odeh N, Fadel HT, Abu-Hammad S, Abdeljawad R, Abu-Hammad OA. Antibiotic Prescribing for Oro-Facial Infections in the Paediatric Outpatient: A Review. *Antibiot Basel Switz*. 2018;7(2):38.

Table des illustrations

Figure 1 : Radiographie panoramique d'une cellulite mandibulaire droite dont la dent causale est la 46, chez un enfant de 10 ans (iconographie du Professeur Delfosse).....	23
Figure 2 : Radiographie rétro-alvéolaire d'une 85, dent causale d'une cellulite cervico-faciale localisée à droite, à la mandibule chez un enfant de 7 ans (iconographie du Dr Idoux)	24
Figure 3 : Image TDM d'une cellulite cervico-faciale (38).....	24
Figure 4 : Cellulite aiguë séreuse mandibulaire droite chez un enfant de 5 ans en relation avec une infection localisée sur la 85 (iconographie du Dr Idoux).....	25
Figure 5 : Cellulite chronique chez un enfant en relation avec une infection localisée et persistante sur la 84 (22).....	26
Figure 6 : Accident d'évolution d'une dent de sagesse gauche autotraitée par anti-inflammatoires seuls : gangrène jugale diffuse au médiastin (42).....	26
Figure 7 : Rôle de la topographie radulaire dans la diffusion de la cellulite (source personnelle).....	28
Figure 8 : Classification des antalgiques selon l'OMS (47).....	29
Figure 9 : Flow chart récapitulatif du recueil des données (source personnelle).....	36
Figure 10 : Flow chart récapitulatif des inclusions	39
Figure 11 : Nombre de cas de cellulites cervico-faciales odontogènes par année (source personnelle).....	40
Figure 12 : Répartition des cas selon les saisons de l'année (source personnelle).....	41
Figure 13 : Répartition de la population selon le sexe (source personnelle).....	41
Figure 14 : Répartition de la population selon le groupe d'âge et le sexe (source personnelle).....	42
Figure 15 : Type d'antibiothérapie prise par les enfants avant leur venue aux urgences (source personnelle).....	43
Figure 16 : Famille d'antibiotiques prise selon le type d'antibiothérapie (source personnelle).....	44
Figure 17 : Graphique récapitulatif de la prise de médicaments avant la consultation aux urgences (source personnelle).....	45
Figure 18 : Nombre d'enfants adressé par le chirurgien-dentiste aux urgences générales (source personnelle).....	46
Figure 19 : Suivi régulier du chirurgien-dentiste en fonction de la classe d'âge (source personnelle).....	47
Figure 20 : Présence de douleur lors de l'examen clinique initial (source personnelle).....	47
Figure 21 : Présence d'érythème lors de l'examen clinique initial (source personnelle).....	48
Figure 22 : Présence de trismus lors de l'examen clinique initial (source personnelle).....	48
Figure 23 : Présence de fièvre lors de l'examen clinique initial (source personnelle).....	49
Figure 24 : Dyspnée, dysphagie, dysphonie lors de l'examen clinique initial (source personnelle).....	50
Figure 25 : Présence de signes de chocs lors de l'examen clinique initial (source personnelle).....	51
Figure 26 : Signe clinique principal retrouvé lors de la palpation exobuccale (source personnelle).....	51
Figure 27 : Nombre de cellulite par secteur dentaire (source personnelle).....	52

Figure 28 : Dent causale en fonction de la classe d'âge (source personnelle).	53
Figure 29 : Nombre de cellulite selon le stade (source personnelle).	54
Figure 30 : Effectifs selon le taux de CRP lorsque celui-ci était renseigné (11,3%) (source personnelle).	55
Figure 31 : Effectifs selon les valeurs de globules blancs lorsque celle-ci était renseigné (8,5%) (source personnelle).	56
Figure 32 : Examens radiologiques réalisés aux urgences en première et deuxième intention (source personnelle).	57
Figure 33 : Taille de la collection en millimètre du plus grand axe (source personnelle).	58
Figure 34 : Type de prise en charge en fonction de la classe d'âge (source personnelle).	59
Figure 35 : Effectifs selon le traitement immédiat effectué (source personnelle).	60
Figure 36 : Effectifs de dents extraites en fonction de leurs origines (source personnelle).	61
Figure 37 : Effectifs selon le traitement ultérieur recommandé aux urgences (source personnelle).	62
Figure 38 : Effectif hospitalisé en fonction de l'origine du patient (source personnelle).	63
Figure 39 : Durée d'hospitalisation des enfants en heures (source personnelle).	64
Figure 40 : Type d'antibiothérapie prise par les enfants après leur venue aux urgences (source personnelle).	66
Figure 41 : Type d'antibiothérapie prise par les enfants avant leur venue aux urgences (source personnelle).	66
Figure 42 : Familles d'antibiotiques prise selon le type d'antibiothérapie après la consultation aux urgences (source personnelle).	67
Figure 43 : Famille d'antibiotiques pris selon le type d'antibiothérapie avant la consultation aux urgences (source personnelle).	68
Figure 44 : Durée de prescription des antibiotiques en jours (source personnelle).	69

Table des tableaux

Tableau 1 : Tableau représentant le nombre d'enfants hospitalisés par classe d'âge et sexe, selon la durée d'hospitalisation (source personnelle).....	65
Tableau 2 : Tableau récapitulant les principaux codes diagnostics retrouvés dans les dossiers patients (source personnelle).....	70

La cellulite cervico-faciale odontogène chez l'enfant : étude épidémiologique dans la région des Hauts-de-France au CHU de Lille entre 2013 et 2021.
Lucille POURÉ. - p.(90) : ill. (44) ; réf. (58).

Domaines : Odontologie pédiatrique

Mots clés Rameau : cellulite cervico-faciale ; cellulite odontogène ; enfant ; prise en charge ; étude

Mots clés FMeSH : cellulite cervico-faciale ; cellulite odontogène ; enfant ; prise en charge ; étude

Résumé de la thèse en français

La maladie carieuse est une maladie infectieuse multifactorielle et complexe. Lorsqu'elle n'est pas traitée, la maladie carieuse peut évoluer en abcès puis en cellulite. La cellulite cervico-faciale odontogène est une infection grave qui nécessite une prise en charge immédiate, adaptée et interdisciplinaire.

Cette étude a pour objectif de dresser le profil épidémiologique des enfants présentant une cellulite cervico-faciale odontogène prise en charge au CHU de Lille mais aussi d'étudier la saisonnalité, les stades de gravité et le mode de prise en charge de la cellulite.

Il s'agit d'une étude transversale rétrospective monocentrique évaluant des données récupérées sur dossiers médicaux. Cette recherche s'intitule **Prévalence de la Cellulite Odontogène chez l'Enfant** ayant pour acronyme **PréCelOdE**. Cette étude s'intéresse aux patients de 0 à 16 ans inclus qui ont présenté une cellulite cervico-faciale odontogène et qui ont été reçus au sein des urgences pédiatriques du CHU de Lille entre mars 2013 et décembre 2021.

JURY :

Président : Madame la Professeure C. DELFOSSE

Assesseurs : Monsieur le Professeur F. DUBOS
Monsieur le Docteur T. TRENTESAUX
Monsieur le Docteur R. NICOT
Monsieur le Docteur T. MARQUILLIER